Tech.
24 m

Zeichn.

24m

Beschreibung

~~Philos.~~

~~Technol. 17. a.~~

Cattun

R

Richtige und vollständige Beschreibung
der

Cattun-
und
Leinwandsdruckerey;

wie auch
der Vorarbeitung des Cattuns
und
der Leinwand zum Druck.

Nebst
der richtigsten Beschreibung
der ächten

Türkischen Garnfärberey

und
verschiedenen Elaborationen.

Endlich ein

Arcanum,

daß man beym Ausfärben der Cattune oder Leinwande, bei jedem Stück, die Couleuren mögen seyn, wie sie wollen, wenigstens 1 Pfund Krapp ersparen kann, ohne den Couleuren die Schönheit zu vermindern.

Leipzig,
bey Adam Friedrich Böhme 1788.

R

Bayerische
Staatsbibliothek
München

Vom Wasser überhaupt.

Ein reines, gutes, zur Färb- und Cattundruckerey taugliches Wasser, erkennet man daran, wenn man in 1 Pfund desselben, 2 Loth weisse Seife schneidet, über Nacht stehen läßt, des andern Tags aufs Feuer bringt, und eine Viertelstunde zusammen kochen lässet; wird es zu einem Schaum, so ist es in allen chemischen Processen gut zu gebrauchen; gerinnt es aber wie Milch oder Käse, so ist es zu dieser Arbeit nicht zu gebrauchen. Kurz, ein ächtes, reines, von allen fremden Theilen befreyetes, dünnes und weiches Wasser, ist nur dasjenige, worinnen sich die Seife nicht nur vollkommen auflöset, sondern auch in der stärksten kochenden Hitze nicht gerinnt, vielmehr, wenn man es wieder stehen und kalt werden läßt, zu einer Gallerte wird. Sobald aber die Seife in einem Wasser gar

nicht schaumt, und sich auflöset, oder sie thut es auch nur im kalten, in der Hitze aber zusammen gerinnt, daß die fetten Klumpen oben aufschwimmen, und das übrige Wasser helle und spröde davon wird, so ist es kein reines, leichtes, dünnes und zur Cattundruckerey taugliches Wasser, es mag nun im übrigen hart oder weich, es mag vitriolisch oder alcalisch seyn; denn in einem vitriolischen Wasser löset sich die Seife so wenig auf, als in einem alcalischen, weil beyde Arten zu viel fremde Theile bey sich führen. Und wenn sich die Seife in einem Wasser nicht auflöset, und unaufgelöset darinnen bleibt, so daß das Wasser eine schmierige Gallerte davon wird, so ist man auch nicht im Stande, saure oder Laugensalze darinn gehörig aufzulösen, weil entweder von dem einen, oder dem andern schon zu viel im Wasser ist.

Die Cattundruckerey ist eine Wissenschaft, schöne, lebhafte und feste Farbe auf rohe Cattune und Zitze so zu bringen, daß da, wo es nöthig, der Boden ganz weiß bleibt, oder auch nach Gefallen mit Farben bedeckt wird. Hieraus folget ganz natürlich, daß man wissen muß:

Erstlich, die Güte, Natur und Eigenschaft jedes Salzes und sonstiger Materialien, was dazu erfordert wird, und was für Würkung selbiges in Verbindung mit andern auf die Couleuren hat.

Zweitens, wie selbige mit einander auf die wohlfeilste und beste Art zu verbinden sind, daß die verlangten Farben schön und fest werden.

Drittens, da ein weisser Boden der Farbe viel Leben giebt, wie derselbe zu erhalten.

Die sämtlichen zum Cattundruck dienlichen Sachen, werden in 7 Classen eingetheilt. Diese sind:

1) Vegetabilische Säuren.
2) Reine mineralische Säuren.
3) Metallische Säuren.
4) Arsenicalia.
5) Alcalische Salze und Erdarten.
6) Metalle.
7) Vegetabilia und Animalia.

1. Vegetabilische Säuren.

Diese sind Wein- und Biereßig, Zitronensaft, und andere dergleichen saure Säfte, so aus dem Pflanzenreiche gezogen werden. Sie haben auf die rothen Couleuren keinen besondern Nutzen, wie man wohl glaubt, weder zur Erhöhung noch zur Befestigung der Couleuren. Dieses thut die Scharlachcomposition weit sicherer, und ist kaum so theuer als Wein- und Biereßig. Will man diese vegetabilischen Säuren in der Composition haben, so ist der Cremor Tartari viel besser

und

und wohlfeiler: und daß derselbe eine schöne Farbe, in Verbindung mit der Scharlachcomposition, zu würken vermögend ist, siehet man an der Scharlachfärberey: denn 1 Pfund Cremor Tartari thut so viel Würkung, als 8 Maaß Weineßig. Soll nun die vegetabilische Säure dazu dienen, daß selbige die Mordancen stärker in die Zeuge führt, so ist an dessen Statt der Salmiak von besserm Nutzen, welcher die Couleuren angenehmer macht und nicht verdunkelt. Von so mäßigem Bedeuten diese Säuren auf Krappcouleuren sind, so unentbehrlich sind selbige, wenn man Eisensolution machen, oder Grünspan, Bleyweiß, Arsenik, abreiben und einweichen will.

2. Reine mineralische Säuren.

Diese müssen ohne metallische Beimischung seyn. Vor sich allein als Beitze gebraucht, geben sie nur ein ganz helles, feines Roth, das nicht besonders feste ist: allein sobald Metalle oder Alcalia damit vermischt werden, so äussern sie ihre Würkungen, und kann eines ohne dem andern nicht bestehen. Man hat davon Alaun, worin diese Säure mit einer kreidenartigen alcalischen Erde verbunden ist, wodurch der Alaun eigentlich eine Art Mittelsalz wird, welches sich in zweimal so

viel Wasser völlig auflöset. Davon giebt es verschiedene Sorten: Levantischer wird in Hamburg vorzüglich zum Cattundruck gebraucht: Er ist äusserst trocken, bricht wie Glas, und siehet sehr röthlich aus, schmeckt auf der Zunge süß, und im Nachgeschmack etwas bitter, und ist im Gebrauch besser als der römische, obgleich dieser theurer ist.

Römischer Alaun ist nicht so trocken und röthlicht, auch nicht so stark mit der kreidenartigen Erde vermischt, als der Levantische.

Englischer, Dänischer und Sächsischer Alaun sind nässer und weniger kreidenartig als erstere Sorten; geben auch kein so völlig reines, sondern ein etwas in Violet spielendes Roth, welches daher rühret, daß in der Mischung dieser ordinairen Alaune, etwas Eisen stecket, und sich in der Vitriolsäure aufgelöset hat, und welches vielleicht durch das Sieden in eisernen Pfannen, bei der Fabricatur desselben, hineinkommt; daraus ich mit Gewißheit herleite, daß man sich weder in der Levante, noch in Italien bei der Verfertigung desselben, eiserner Geschirre bediene, oder daß die Erden und Kiese, woraus die ordinairen Sorten Alaun erhalten werden, in etwas eisenhaltiger sind; doch sind

sie

sie zum ordinairen Roth, Carmoisin, Purpur, Braun und Violetten ganz gut; bei einem Ponçeau und dergleichen reinen feurigen rothen Farben aber, bleibt der römische und levantische Alaun vorzüglich.

Vitriolöl und Spiritus werden entweder aus dem Schwefel gezogen, wie der Englische, der daher auch von den Cattundruckern in Hamburg am meisten gebraucht wird, oder aus dem Eisenvitriol gemacht, wie der Nordhäuser, und andere deutsche Sorten, in welchen die Säure mehr concentrirt ist, daher auch letztere Arten viel theurer sind.

Scheidewasser dispenirt das Rothe, besonders in Verbindung mit dem englischen Zinn, zu einer festen, angenehmen und feurigen Couleur; doch dienet dazu besser reiner Spiritus Nitri. Ist das Scheidewasser unverfälscht, so muß sich in 2 Loth desselben, 1 Loth Silber völlig auflösen. Wo Scharlachcomposition gebraucht wird, kann man den Salpeter ganz entbehren. Er dienet eigentlich zum Violetten.

Spiritus Nitri wird zwar, wie das Scheidewasser, aus Salpeter und Vitriolsäure, durch die Destillation erhalten; allein der Umstand bestehet darinn, daß man beim Scheidewasser, rohen grünen Vitriol, beim Spiri-

tus Nitri aber Vitriolöl dazu nimmt, wodurch letztrer in Rücksicht auf eine völlig reine, und brennende rothe Farbe vorzüglich dienlich ist.

Steinsalz oder Sal gemmae dienet zwar auch dazu, in Verbindung mit Alaun und Alcalien ein feines Roth zu bewirken: da aber dieses eben sowohl die Zinnsolution und der Spiritus Nitri thun, so kann man selbiges füglich weglassen, und an dessen Statt nur Zinnsolution nehmen, weil es überdies oft sehr theuer ist.

3. Metallische, oder mit Metall vermischte Vitriolsäuren

sind solche, in welche das eine oder das andre Metall versteckt ist, die gewöhnlich durch die Kunst gemacht werden, und unter dem Namen der Vitriole bekannt sind. Man hat davon Eisenvitriol, wovon der, so am meisten gelbgrün aussiehet, das wenigste Kupfer hat, wie der Goslarsche; dagegen in den Salzburger, Atmunter und Römischen Vitriolen schon ziemlich viel Kupfer unter dem Eisen versteckt ist, und in diesem Betracht besser zum Violetten, als zu einem Rothbraun sind. Eisenvitriol vertieft das Rothe beim Zusatz in die Beitze zu Braun, und tingirt schwarz, wenn Galläpfel dabei gebraucht werden.

Kupfer-

Kupfervitriol oder Cyprischer: je blauer er ist, um so kupferreicher und weniger mit Eisen ist er vermischt. Er dienet vorzüglich zu dem Violetten, ist aber ungemein fressend, und bei Vegetabilien sowohl, als Animalien sehr zerstöhrend, wenn er nicht mit Vorsicht gebraucht wird.

Zink oder weisser Vitriol, ist zwar eigentlicher Zinkvitriol, hat aber, so wie er in der Handlung bekannt ist, in seiner Mischung auch Bley, Kupfer und Eisen, mit dem Zink zugleich. Denselben so zu reinigen und zu verstärken, daß er zum rothen besser als der ordinaire Alaun dienet, soll demnächst unter den Präparatis gezeigt werden. Er hat übrigens eine trocknende Eigenschaft, und ist aus diesem Grunde bei dem Beitzen zu einem weichen Roth sehr dienlich, weil man dabei das Bleyweiß nicht sowohl gebrauchen kann.

4. Arsenicalia.

Weisser und rother Arsenik, Aurum pigmentum, werden zum blauen gebraucht, die aber bei dem rothen ziemlich wegfallen, die eigentlich dienen, die Couleur lieblich und fest zu machen. Diese Eigenschaft hat die Schwefelsäure, mit der die Arsenicalia geschwängert sind, folglich steckt die Tugend des Arseniks

blos in der Schwefelsäure, und nicht in dem corrosivischen Gifte, und macht das Rothe unangenehm. Da nun die Zinnsolution und der Spiritus vini die Couleuren verschönern, und mehr befestigen, so kann der Arsenik wegbleiben. Bei dem Carmoisin ist jedoch der Arsenik beizubehalten. Doch kann es seyn, daß die Zinnsolution auch hiebei eben so gute oder bessere Dienste thue.

Alcalische Salze, Erdarten und Spiritus giebts zweierlei, nemlich 1) Feuerbeständige: diese machen das Rothe mehr oder weniger dunkel, und sind dasjenige, was in Verbindung mit den mineralischen Säuren ein eigentlich Dunkelroth macht. Nachdem man mehr oder weniger davon nimmt, kann man dasselbe nach Belieben dunkler machen. Hieher gehören Weinstein, Pottasche, Souda, Schwefelleber, Kalk und Kreide. Von dem Weinstein hat man den weissen Ungarischen, den Rheinischen und den von Montpellier, worunter ersterer der beste ist, ferner den rothen Italiänischen. Der weisse Weinstein ist reiner, und hat mehr Sauersalz, dagegen weniger öligte Theile als der rothe. Ein guter Weinstein uberhaupt muß schwer und dick seyn, und auf der Weinseite diamantengleiche Cristallen haben. Ein Theil Weinstein

stein erfodert 10 — 20 Theile Wasser zum auflösen, weil das darinnen befindliche vegetabilische Sauersalz in ungemein viel erdigten Theilen versteckt ist. Seine verdunkelnde Eigenschaft hat er von dem darin befindlichen wenigen vegetabilischen Laugensalze. Zu den Beitzen auf das Rothe wird gemeiniglich weisser Weinstein genommen, besser aber Cremor Tartari. Die Zubereitung desselben, wie auch des Sal Tartari folget unter den Präparatis: letzteres ist ein starkes alcalinisches Salz, äussert daher eine sehr dunkelmachende Kraft auf das Rothe, und dienet besonders zu dem Violetten.

Pottasche muß trocken, bläulichweiß aussehen, und an der Luft leichte fliessen. Sie verdunkelt das Rothe sehr, ist daher zu einem Blut- und Ponceauroth nicht zu gebrauchen, wohl aber zu Carmoisin, Purpur und Braun. Bei der Calcination wird sie oft mit Sand vermengt, welcher sich darin völlig auflöset, und auch eine klare Auflösung in Wasser giebt. Gießt man aber in eine solche Auflösung eine reine Säure, so wird der Sand dadurch niedergeschlagen. Die rußische Pottasche hat ihre grosse Schärfe von dem dazwischen befindlichen Kalk.

Ausser der levantischen Souda ist die von Alicante in mäßig großen Stücken, welche scharf, angenehm und nicht moderich riechet, dabei graublau aussiehet, die beste: sie muß äusserst fein gestossen werden; gewöhnlich wird sie so gebraucht, aber besser wäre es, die Lauge aus derselben, durch 3 bis 4stündiges kochen, nachdem sie 24 Stunden geweichet, zu extrahiren, welches zugleich das beste Mittel zu einem guten Roth ist. Sonst hat es auch einen sehr guten Effekt bei dem Blutroth, das aus derselben mit Weinstein ausgezogene Salz zu gebrauchen. Das Verhältniß oder die Stärke der rohen Pottasche gegen die Souda möchte wohl so seyn, daß 4 bis 5 Theile Souda so viel Kraft haben, wie ein Theil Pottasche.

Schwefelleber ist eine Art Tartarus vitriolatus, allein da die Pottasche fast einerley, (nur daß sie zu einem mehr reinen Carmoisinroth disponirt,) so habe ich sie auch unter diese Classe gesetzt; die Bereitung derselben folget.

Je mehr Feuertheile der **Kalk** eingesogen hat, oder je besser er gebrannt ist, um so viel stärker ist seine Würkung, daher ein zweimal gebrannter Kalk besonders bei Blauküpen von grossem Nutzen ist, weil er nicht viel Bodensatz

densatz macht. Das Löschen des Kalks muß langsam geschehen, indem sich sonst viele Feuertheile mit losreissen und verdampfen. Will man Kalkwasser zum Gebrauch aufheben, so muß man selbiges vor der Luft gut verwahren, sonst setzet sich die Kraft auf die Oberfläche als ein Häutgen, welches niedersinkt, um einem andern Platz zu machen, und so lange fortfähret, bis alle Kraft aus dem Wasser heraus ist. Er vertiefet das Rothe zu einem guten Carmoisin, so daß schon eine schöne Mordance componirt werden kann, wenn man in starkem Kalkwasser Alaun auflöset, setzet man noch Zinnsolution dazu, so wird sie noch besser gefallen. Nach Belieben kann man auch dabey etwas Pottasche nehmen.

Die ordinaire weisse Kreide, so von England gebracht wird, und schön und weich ohne Sand ist, kann man, wenn man selbige calcinirt, und ganz fein stosset, wie die Souda gebrauchen: aber sie carmoisirt das Rothe mehr.

Von den flüchtigen Alcalien hat man 2 Sorten, den Egyptischen, und den deutschen nachgemachten Salmiak. Ersterer muß reine Cristallen haben, einen durchdringenden Geruch, und urinösen Geschmack, muß sehr leichte seyn, und eine mehr bläulichte als ganz weisse

weisse Farbe haben. Er unterscheidet sich merklich von allem nachgemachten nach dem äusserlichen Ansehen, denn letzterer ist nicht so stark von Geruch, nicht so urinhaft, flüchtig im Geschmack, seine Cristallen sind weniger durchsichtig, mehr weiß, und im Anschuß alaunartig. Alles rühret daher, weil man zu dem nachgemachten zu viel Kochsalzlauge brauchet; vermittelst desselben werden die Mordancen nicht allein in das innere der Baumwolle eingeführt, sondern er disponiret auch die Couleur zu einem angenehmen Roth.

Spiritus salis armoniaci, oder Salmiakgeist; so wie selbiger zu machen angewiesen wird, ist er sehr schön zu Carmoisin und Violet.

Spiritus veneris, oder der blaue Spiritus, dienet vorzüglich zur Beitze auf Gelb und Violett; auch etwas weniges zu Carmoisin, und einigen Couleuren: er macht die Farbe fest und feurig, ohne das fressende des blauen Vitriols an sich zu haben. Wegen des beigesetzten Kalks hilft er auch mit die Farbe verdunkeln; dessen Bereitung folget.

Spiritus vini ist alkalischer Eigenschaft, so hauptsächlich auch mit daher rühret, wenn er mit Pottasche geschärft wird. Er verstärkt das Rothe, macht es fester und sehr lebhaft.

Da

Da aber die Pottasche eine carmoisirte Schattirung giebet, die einem reinen Blutroth und Ponceau zuwider ist: so muß man entweder versichert seyn, daß er ohne Zusatz, durch wiederholte Destillation, verstärkt worden, oder man muß darzu lieber guten Franzbrantwein nehmen; zu den Carmoisinschattirungen ist er aber sehr gut.

6. Metalle

dienen vorzüglich, die Farben auf den Zeugen zu bevestigen, und in verschiedene Schattirungen zu ziehen. Hieher gehören Eisen, Kupfer, Zinn, Bley, Wißmuth, als welche hier näher angegeben werden.

Eisen entweder in Vitriolsäure, als Eisenvitriol, versteckt, oder in Eßig und Scheidewasser aufgelöst, vertieft das Rothe zu einem Braun, welches mit etwas Gallen zu puce getrieben werden kann; bei den schwarzen und den daraus entspringenden grauen Farben, wie auch bei den violetten ist es unentbehrlich. Die Art selbiges aufzulösen oder zu extrahiren, oder Rust davon zu machen, folget unten bei den Präparatis.

Kupfer. Die Präparata daraus sind blauer Vitriol, Grünspan, Spiritus veneris, welche, wenn sie mit reinen mineralischen

Säuren und Alcalien verbunden werden, zu Feuerfarbe disponiren: ohne Alaun, oder doch nur mit etwas versetzt, und in Verbindung mit Eisensolution aber zu Violett, und wenn man rothe Mordance dazu bringt, zu Lilla. Sie sind also einem reinen Roth und einem Carmoisin zuwider. Zwei Pfund Wasser, 3 Viertel Alaun, 4 Loth Grünspan zusammen gesetzt, geben ein sehr festes in Feuerfarbe ziehendes Rothe.

Grünspan. Von guter Sorte muß hellgrün, ins blaue spielend, trocken und hart seyn. Wenn er feucht ist, und getrocknet wird, so bleiben von 1 Pfund 20 bis 24 Loth. Er ist oft mit vielem weissen Weinstein versetzt, welches man daran erkennet, wenn etwas fein gestossener in warm Wasser gegeben wird, wo sich der gute völlig auflöset, ohne das geringste zu Boden fallen zu lassen, dagegen der Cremor tartari sich niedersenkt.

Zinn ist alkalischer Natur. Es darf zur Präparation der Scharlachcomposition nur reines Englisches Cronenzinn genommen werden. Man läßt es fein raspeln oder schneiden, oder tröpfelt es geschmolzen in Wasser. Das in der Handlung bekannte Cremnitzer- oder Schieferweiß, soll von Zinn gemacht seyn, allein es ist entweder aus Bley präparirt, oder

es ist deutsches Zinn mit Bley versetzt, daher ein jeder Manufacturier wohlthut, seinen Zinnzucker selbst zu machen. Wollte man sagen, man brauchte denselben nicht, weil man die Scharlachcomposition hat, so ist es doch eine ganz andre Sache, Zinn in Vitriolsäure aufgelöset, zu gebrauchen, gegen eine andre mit vegetabilischer Säure gemacht. Wenn zuviel Zinnsolution zu einer Mordance kommt, wird die Couleur zwar schön, aber wegen der vielen Vitriolsäure auch sehr helle, dahingegen der Zinnzucker das Rothe sanft und lieblich macht, ohne es zu sehr aufzuhellen.

Bley zeigt sich in seiner Würkung auf das Rothe auch recht gut, und wegen seiner dunkelmachenden Eigenschaft, alkalischer als das Zinn, es giebt aber bei weitem kein so angenehmes Roth: man kann sich dazu eines feinen Englischen oder Holländischen Bleyweisses bedienen, wenn man dasselben fein gestossen, in eben der Proportion, oder um ein Viertheil weniger als die Souda in die Beitze bringt, welches nach und nach geschehen muß. Man siehet leicht, daß die mit dem Bleyweiß vermischte Kreide dabey in Anschlag kommt. Es giebt in der Schattirung ein Roth zwischen dem von der Souda und Pott-

asche, welches ganz fest ist. Der Bleyzucker zeiget sich noch besser in der Schattirung, und eben so vest als Bleyweiß. Dieses gehet so weit, daß, wenn man 2 Pfund Wasser, 1 halb Pfund Alaun, 4 Loth Bleyzucker zusammensetzt, schon ein ganz gutes Dunkelroth kommt. Da man aber selbiges zu feinem Rothen nicht gebrauchen kann, so würde zu einem ordinären Roth der Bleyzucker entweder neben dem Bleyweiß, oder Souda, oder Pottasche zu recommandiren seyn, da es die Couleur wirklich feurig macht, besonders da bei dem Beitzen auf roth, braun und violett, sehr vieles darauf ankommt, daß es schnell trocknet. Diese Eigenschaft allein würde den Gebrauch desselben unentbehrlich machen, wenn sie gleich nicht die Farben verdunkeln oder bevestigten.

Zink ist alkalischer Eigenschaft. Da sich der weisse Zinkvitriol sehr gut zeiget, so muß eine Zinksolution eben so wie die Zinnsolution gemacht, oder in dem blossen Spiritus Nitri aufgelöset, von gutem Nutzen seyn, welches zu einem reinen Roth zum Versuchen zu empfehlen ist.

Wismuth. Die Solution davon macht das rothe Purpur ähnlich; man ist vermittelst derselben und dem Violetten im Stande, die

Cou-

Couleur wo nicht völlig, doch dem Purpur sehr nahe zu bringen.

7. Vegetabilia und Animalia, Coccionelle.

Die gesiebte Mestique ist die beste, sie muß schwer seyn, und beym Entzweibeissen den Speichel geschwind und stark färben, und etwas bitter schmecken. Bei dem feinen Violet wird sie auf folgende Art mit der Mordance versetzt; man löset in 1 Pfund Weineßig anderthalb Loth Alaun auf, reibt die Coccionelle Tages vorher ganz fein ab, läßt sie über Nacht eingeweicht stehen, und setzt sie denn so gleich Anfangs zur Beitze. Die Portion zum Maaß ist 1 Loth.

Fönu gräcum oder Bockhornsaamen. Er ist von Farbe gelbbraunlich viereckig-rundlich, so groß wie die Wicken, die sich zwischen dem Leinsaamen befinden. Er wächst wild oder wird auch gebauet, und ist sehr wohlfeil. Dieser Saamen hat eine solche schleimigte Substanz, daß man ihn füglich anstatt des theuren arabischen Gummi gebrauchen kann, wobei er die gute Eigenschaft hat, daß wenn man eine damit verdickte Mordance aufgetragen hat, und selbige getrocknet ist, man vor dem Färben den Zeug im Reinigen nicht so sehr anzu-

anzugreiffen braucht, ferner, daß dieser Schleim die Mordancen wenigstens besser als die Stärke in die feinsten Röhren der Baumwolle einführet: und da die Stärke das üble an sich hat, daß man nur mit vieler Mühe dieselbe wieder auflösen kann, so wird man selbige nun größtentheils cassiren können, so wie auch das Gummi, es wäre denn, daß man dem Gummi eine Kraft zuschreiben wollte, die Couleuren feurig zu machen, so man aber wohl nicht glauben, sondern dafür lieber den Spiritus vini setzen wird. Es ist bei selbigem zu observiren, daß man nach dem Druck die Zeuge recht trocknen lassen muß. Die Zubereitung desselben ist, daß man ihn Abends vorher mit hinlänglichem heissen Wasser einweicht, da er denn sechsmal so dick aufquellen wird, worauf man ihn des andern Tages eine Stunde oder so lange kochet, bis die Körner meistens weich, wie Gallert, und ganz helle sind, worauf man ihn durch ein Tuch presset, und ferner nach Belieben einkocht. Das übrige ist bekannt; es ist Vortheil genug, wenn man selbigen bei allen ordinairen rothen, braunen, violetten und andern Couleuren gebrauchen kann, und es wird dieser Punkt allein grosse Ersparniß am Gelde machen.

Galläpfel. Die kleinen schweren und schwarzen von Tripoli und Aleppo sind zu den schwarzen und dergleichen Farben am besten; zu den braunen und andern röthlichen Schattirungen aber sind die grossen weissen leichten von Istria besser. Doch ist zu merken, daß es eine andre Schattirung von roth giebt, wenn sie vor der Beitze, und eine andre mehr carmoisirte Schattirung, wenn sie nach der Beitze bei dem Reinmachen gebraucht werden.

Grain d'Avignon. Wenn man auf jedes Maaß Beitze vorher in dem Wasser 2 bis 3 Loth mit etwas Alaun abkocht, und in dem Klaren die Mordance macht, besonders zu einem schönroth, so giebt es einen gelblichen Druck, und kommt denn dadurch das Rothe einem Scharlach näher.

Krapp (Garance). Man hat davon unterschiedliche Sorten, der türkische soll der beste seyn, weil selbiger aber nicht gut zu haben, und sehr theuer ist, so beziehe ich mich auf den Seeländischen, und unsere deutsche Sorten, welche an vielen Orten mit dem besten Erfolge gezogen werden. Diese theile ich in drei Sorten ein. 1) Die äusserste Schaale oder der sogenannte Mullkrapp, welcher nicht zum Rothfärben taugt, allenfalls aber zum braunen und schwarz. 2) Der

fleischigte Theil, welcher die mehresten färbenden Theile in sich hält. 3) Der Kern, welcher die feinsten und wenigsten färbenden Theile in sich hat. Die 2 letzten Sorten zusammen genommen, geben die festesten und lebhaftesten Farben. Die deutschen Sorten äussern ihre beste Würkung auf die Couleuren im 3ten und 4ten Jahre, nachgehends geben sie keine so volle und lebhafte Farben. Die Fässer, worinnen der Krapp eingepackt ist, müssen fast Wasserhaltig seyn, und vor aller Zugluft verwahret werden, weder an einem allzu feuchten noch allzu trockenen Orte liegen, und alle 4 Wochen umgelegt werden, damit das oberste unten zu liegen kommt. Die Schlesier Sommerröthe, wenn selbige nicht über 3 Jahr alt ist, giebt auch ein gutes und festes Roth, doch nicht so feurig, als robirter Krapp: der Fehler liegt darinn, weil die äussere Schaale bei derselben beibehalten ist, welche die Couleuren mehr auf braun, als auf roth disponirt, beim Krapp hingegen die äussere Schaale davon wegkommt.

Indigo von Gaudimale oder Pastell. Er muß ohne Staub in kleinen Stücken, dunkelblau und leicht seyn, auch leicht zerbrechen. Im Bruch wenig kupferig, aber von einem feinen blau und feiner Masse seyn.

Ge-

Gefeuerter Domingo muß im Bruche kupferig, und mit weissen Sternen und Pünktchen untermengt seyn.

Curassao und Jamaica-Indigo ist beinahe so gut als der gefeuerte Domingo.

Caroliner und der von den Inseln, Inde des Isles. Diese Sorte ist nicht gut, groß von Stücken, trübe, dunkelblau, in Aschfarbe spielend und sehr schwer.

Orlean. Der beste, welcher aber sehr selten zu haben, muß wie Violenwurzel riechen, so viel möglich sich der Scharlachfarbe nähern, inwendig besser als auswendig aussehen, sanft und nicht hart im anfassen, nie so trocken seyn, daß man nicht mit dem Finger eine Hohlung darin machen könnte; doch darf er auch nicht zu naß oder schleimigt seyn, welches ganz verdorbene Waare ist. Er ist oft mit gemahlenen Mauersteinen oder dergleichen Erde vermischt. Bey dem Cattun dient er bei gewissen Schattirungen zum Einmahlen, wie auch zu Bodenfarben, ist aber keine feste Farbe.

Sumach. Man hat davon Cantatischen, der wenig bekannt und sehr theuer ist, Sicilianischen welcher als ein grünes Pulver ohne Stengel herauskommt, er ist auch theuer, aber sehr gut im Gebrauche. Portschel ist

der wohlfeilste, mit Stengeln und kleinen Steinen stark vermischt, und ist um die Hälfte schlechter als der Sicilianische.

Wau (Herbe Jaune) die auf Aeckern gebauet wird, ist besser als die wilde, sie muß nicht schimlicht seyn, sondern klein von einer reinen röthlichgelben Farbe.

Verschiedene Vorarbeitungen zum Cattun- und Leinendruck.

Sal Martis zu machen ohne Corrosiv.

Ein Pfund reines Eisenfeilig wird durch wiederholtes Anfeuchten mit Weineßig, Trocknen und Stossen, größtentheils zu einem Eisenrost gemacht; gestossen und 3 Pf. destillirter Weineßig dazu gegossen, damit eine halbe Stunde gekocht, wenn es sich geklaret, das Klare abgegossen, wieder 3 Pfund Eßig darauf, und wie oben verfahren, und dieß so lange continuirt, als sich der Eßig noch färbet. Man läßt nun sämtlichen Eßig recht klären, worauf man das Klare bis auf die Hälfte oder ein Drittheil einkocht, oder mäßig abdampfen läßt, und denn eine Zeitlang im Keller stellet, so werden sich darinnen Cristallen ansetzen. Man nimmt selbigen heraus, dampfet den

Rest

Rest wieder ab, läßt es wieder anschiessen, und continuirt so lange damit, bis alles zu Cristallen geworden. Dieses Salz ist vorzüglich gut und schön, anstatt der Eisenbeitze zu extra fein braun oder violett zu gebrauchen, da es eine ungemein lebhafte Farbe giebt, wenn es in gehöriger Portion mit blauem Vitriol und Spiritus veneris, auch etwas Alaun und ganz wenig Pottasche versetzt wird.

Eisenrost oder Crocus Martis zu machen.

1) Eine Parthie Eisenfeilspäne wird in Weineßig, Biereßig, Urin, oder mit Salmiak benetzet, getrocknet, wieder benetzet, und wieder getrocknet, und dieses wird so lange continuirt, bis der gröste Theil in Rost verwandelt ist.

2) Werden in einen weiten Topf einen Zoll hoch Eisenfeilspäne gethan, man bedeckt und setzt ihn in einen Töpfersofen, so wird das Eisen anfangen zu steigen, sich in ein sanft, fein rothes Pulver verwandeln, und den Topf ganz füllen: man nimmt den Crocum ab, fähret mit dem übrigen Eisen fort, bis keins mehr im Topfe ist.

3) Eisenfeilspäne mit 2 Theile gestossenen Schwefel vermischt, mit Wasser angefeuchtet, und so einige Stunden mit einander

gähren

gähren lassen; darauf in einem flachen Tiegel gegeben, und den Schwefel unter öfterm Rühren mit starken Feuer abbrennen lassen, und etwa 2 Stunden auf dem Feuer gehalten, bis es dunkelroth wird: auf diese Art bekommt man aus 1 Pfund Eisenfeilig 1 Pfund 4 bis 6 Loth Crocum Martis.

Weissen Vitriol zu reinigen.

Man solviret davon nach Belieben im heissen Wasser etwa in 1 Maaß anderthalb bis 2 Pfund, läßt es klären, gießt es behutsam ab, oder filtrirt die Solution durch den Filz, und macht das Klare wieder heiß, schüttet nach und nach so viel feingefeilten Zink dazu, als sich darin auflösen will; wenn sich nichts mehr auflöst, so ist die Solution rein. Man filtrirt solche wieder oder kläret sie ab, läßt es auf dem Feuer bis auf ein Drittheil abdampfen, und dann im Keller zu Cristallen anschiessen, und wiederholt dies so lange, bis alles angeschossen. Auf 2 Pfund Vitriol sind 7 bis 8 Loth Zink genug. Es macht im Auflösen ein zischend Geräusch. Die Portion auf ein Maaß rothe Beitze, ohne den Alaun 2c. ist etwa 4 Loth. Daß dieser nun von dem fremden Zusatz gereinigte, und überdem durch den Zusatz des Zinks verstärkte weisse Vitriol

in der Färberey von besonderm Nutzen ist, kann ein jeder wie folget probiren. Eine Solution von ungereinigtem, macht einen Gallendecoct bläulicht, ein dergleichen von Fernambuck röthlich braun, ein dergleichen von Blauholz schwärzlich: Dagegen durch den Zusatz von gereinigter Solution das Gallendecoct klargelb, das Fernambuckdecoct scharlach, das Blauholzdecoct rubinroth wird. Daß dieser weisse gereinigte Vitriol aber auch von bessern Eigenschaften als der ordinaire Alaun ist, erhellet daraus, daß durch den Zusatz der Alaunsolution zu Blauholzdecoct selbige violet, und zu Fernambuckdecoct roth, in violet spielend wird; wie denn dieser gereinigte Vitriol die Farben auch in Wolle, Baumwolle und Leinen besser wie der Alaun bevestiget.

Aus der Souda das Salz mit Weinstein zu extrahiren.

Man stößt sie äusserst fein, schlägt sie durch ein sehr enges Sieb, je feiner desto besser: darauf wird ein grosser Kessel voll Wasser heiß gemacht, und erst in selbigen auf jedes Pfund Souda 6 Loth bis zur Schwärze calcinirter rother Weinstein fein gestossen aufgelöst, so in Zeit von 1 Viertelstunde kochend geschiehet; nun giebt man die bestimmte Portion

tion Souda nach und nach darzu, und läßt alles unter stetem Rühren so lange auf dem Feuer, bis der 3te Theil eingekocht ist. Dann wird der Kessel wieder voll warm Wasser gemacht, selbiges bis zur Hälfte oder 1 Drittel eingekocht, und dabei beständig am Grunde gerührt; darauf das Feuer vermindert, dickes und dünnes in hölzerne Gefässe geschöpft, es 2 Tage ruhen lassen. Nun wird der Kessel ganz rein gemacht, und das Klare so lange eingekocht und frische Lauge nachgegeben, bis das Salz auf der Oberfläche wie ein Netz erscheinet. Darauf nimmt man es mit einer Schaumkelle von dem Boden und der Oberfläche ab: das welches von dem Salz abtröpfelt, wird wieder in den Kessel gethan; und so wird mit dem Einkochen immer in kleinere Kessel, bis zu Ende continuiret. Auf diese Art erhält man aus 100 Pfund Souda 28 bis 30 Pfund rein Salz. Dieses ist besonders bei dem Blutrothen anstatt der Souda in geringerer Portion gebraucht, und auch sonst von gutem Nutzen.

Den Englischen, Dänischen, und andere Sorten ordinairen Alaun zu reinigen.

Man löset solchen in 3 mal mehr Wasser heiß auf, und setzt für jedes Pfund Alaun 3 Loth

Loth gereinigten weissen Vitriol, oder 2 Loth feingefeilten Zink dazu, rühret es wohl durch, und läßt es so 1 viertel bis 1 halbe Stunde heiß auf dem Feuer stehen. So werden sich die darin befindlichen Eisentheile niederschlagen, worauf man es eine Stunde zum Klären stellet, und dann das Klare vorsichtig abgiesset: so wird man denselben von Güte dem Levantischen und Römischen im Gebrauch gleich finden.

Blauen Vitriol zu machen.

Man gießt auf reines Kupferfeilig englisches Vitriolöl, läßt es damit unter einander rühren, 24 Stunden stehen, gießt alsdann mehr Wasser dazu, und läßt es im Keller zu Cristallen anschiessen. Dieses dienet zu dem Violetten, und wird man so den blauen Vitriol von gleicher Stärke und wohlfeiler machen können, als er in der Handlung zu haben ist. Auf diese Art kann auch aus Eisen, Zinn und Zink, Vitriol gemacht werden.

Saccharum Saturni oder Bleyzucker zu machen.

Ein Pfund Silberglätte, besser aber 1 Pfund englisches Bleyweiß, wird in ein Glas mit einem flachen Boden gegeben, dazu kommt

kommt so viel Weineßig, daß er 3 Finger hoch darüber gehet, dies wird 24 Stunden in die Wärme gesetzt, oft geschüttelt, dann der Eßig abgegossen, frischer darauf, und dieß so lange continuirt, bis er nicht mehr süß schmecket; hievon macht man so viel man will fertig, gießt alles zusammen, läßt es bis auf ein Viertel abrauchen, und im Keller anschiessen; das rückständige ist Acetum Saturni.

Eben dieß auf eine andre Art.

Man schwächet Spiritus Nitri mit 2 bis 3 Theile Wasser, löset darin reines, feingeschabtes Bley oder Bleyasche auf, filtrirt und evaporirt die Solution, und läßt es anschiessen. Das Ueberbleibsel könnte man wohl Spiritus Saturni heissen. Saccharum und Acetum Saturni muß zu feinen Couleuren als blutroth, ponceauartig ꝛc. nicht gebraucht werden, wohl aber zu Carmoisin.

Saccharum und Acetum Jovis zu machen.

Man reibet ächte englische Zinnasche mit gleichen Theilen Salmiac, gießt darauf destillirten Weineßig und verfährt übrigens wie bei dem Saccharum Saturni gemeldet. Das Ueberbleibsel ist ein Zinneßig. Dieser Zinnzucker ist anstatt des Bleyzuckers gebraucht,

weit besser zu einem angenehmen Roth, so wie auch der Zinneßig, ob dies gleich die Couleur eher aufhellet als dunkel macht, so macht es selbige doch fester.

Sal Tartari zu machen.

1 Pfund weißer Weinstein, 1 Pfund Salpeter werden fein gestossen, bestens vermischt, ein großer Tiegel auf Feuer gesetzt, und wenn er glühet 2 Loth hineingetragen: Es wird schnell mit einem großen Geräusch brennen. Wenn die Deflagration vorbei ist, wieder 2 Loth hineingetragen, und dieß bis zu Ende continuirt, so erhält man ein sehr starkes bläuliches Salz, so in der Luft geschwind fließt, daher es in Konfektgläsern zu verwahren. Dieses dienet in kleinen Portionen zu dem Violetten.

Cremor Tartari zu machen.

Man wäschet 1 Pfund weißen Weinstein in warmen Wasser, trocknet und stoßt ihn ganz fein, kocht ihn so lange in dem nöthigen Wasser, bis sich alles aufgelöst hat; worauf man das weiße von 2 Eyern damit vermischt, es recht gut schäumt, filtrirt, evaporirt, und zu Cristallen anschießen läßt.

Schwefelleber zu machen.

1 Pfund schönen gelben Schwefel, 1 Pfund recht trockne Pottasche, beydes fein gestossen, und wohl vermischt, in einem flachen Tiegel auf einem mäßigen Kohlfeuer zusammenfliessen lassen, dann abgenommen, sobald es gestarret, und während daß es noch warm, gestossen, in ein Konfectglas gethan, und mit einer Blase wohl verbunden zum Gebrauch verwahret.

Dasselbe auf eine andre Art.

Erst macht man einen Tartarum Vitriolatum wie folget: 2 Pfund reine Pottasche, und 2 Pfund ganz reinen Eisenvitriol; Jedes wird separat in warmen Wasser aufgelöst, die Pottaschlauge in ein großes Gefäß gegeben, und die Vitriollauge nach und nach dazu gegossen, so wird es stark schäumen; man läßt es klären, abdunsten, und im Keller zu Cristallen anschiessen, so ist der Tartarus Vitriolatus fertig. Von diesen trockenen Cristallen 16 bis 24 Loth genommen, in einem flachen Tiegel mit 8 Loth Kohlenstaub zusammengeschmolzen, wie oben verfahren, so wird daraus auch eine Schwefelleber entstehen, die fast dieselbe Wirkung hat, indem das brenn-

bare

bare Wesen, welches in Verbindung mit der Vitriolsäure dasjenige Material darstellet, das wir unter dem Namen Schwefel kennen, eben sowohl in den Kohlen steckt. Die Schwefelleber dient zu dem dunkel Carmoisin, Purpur und Violet.

Quecksilbervitriol, oder Solution zur Speculation.

Man löst davon in Scheidewasser so viel auf, als es fassen kann, läßt es dann ein wenig abdunsten, so werden bald weiße Cristallen anschießen: das Auflösen gehet sehr geschwind, besonders wenn man einen Scheidekolben hat, und das Scheidewasser heiß machet; wenn die Solution geschehen, selbige in ein kaltes steinernes, oder stark glasirtes irdenes Geschirr gießet, und mit dem Rest ferner wie gemeldet verfähret.

Magisterium Aluminis zu machen zur Speculation.

1 Pfund Pottasche wird in 6 Pfund Wasser aufgelöst, so, daß es zuletzt etwas kocht, ferner löset man in eben so viel Wasser 1 und 1 halb Pfund Alaun auf gleiche Art auf, nun wird die Pottaschsolution in ein großes Geschirr gethan, die Alaunsolution

 unter

unter stetem Rühren nach und nach darzu gegossen, so liegt das Magisterium am Grunde als eine weiße Erde, die man trocknet. Magisterium Aluminis in Scheidewasser aufgelöst, und in dem Fernambuck gegeben, erhöhet das Rothe sehr, daher die Würkung davon auf das Krapprothe in die Beitze applicirt, von gutem Nutzen seyn muß, und der Zinnsolution einigermaßen gleich seyn wird.

Destillirten Grünspan zu machen.

Ordinärer Grünspan wird ganz fein gestossen, in einen Glaskolben gegeben, destillirter oder starker Weineßig darauf gegossen, und unter öfterm Schütteln 12 Stunden digeriren lassen, den grünen Eßig abgegossen, frischen darauf, eben so verfahren, und so lange continuirt, bis sich der Eßig nicht mehr färben will, die Solutiones filtrirt, und abgedunstet, bis ein Häutchen erscheinet, dann im Keller cristallisiren lassen, wieder evaporirt, ꝛc. bis zu Ende, darauf die Cristallen ganz fein gestossen und trocken aufbewahrt.

Rothe Mercuriuscomposition zu machen.

1 Pfund ganz reinen Eisenvitriol gestossen, und in einen flachen Tiegel, bis daß er gelb-

gelbröthlich ist, calcinirt, dann in einen Serpentin- oder steinernen Mörser gethan, und 1 Pfund Quecksilber darzu gesetzt: man reibt es wohl durch einander, bis beides fast wie eine Masse wird, giebt es in einen Schmelztiegel daß derselbe 2 Drittel davon voll ist, setzet ihn auf einen Kohlentopf, und placirt selbigen so hoch, daß der äußerst giftige Dampf über dem Kopfe wegziehen kann, und stellet sich so, wenn man es in freyer Luft machen will, daß der Wind den Dampf abwärts wehet; ist es unter einem Schornstein, so muß keine Eßwaare darinn, oder auf der Rauchkammer seyn. Nachdem nun in den Kohlentopf, unter dem Tiegel und an den Seiten Kohlen gelegt worden, so läßt man das Feuer sachte angehen, damit der Tiegel nach und nach glühend wird, so fliehet der Arsenicum als ein weißer Rauch weg. Die Masse muß zu Zeiten mit einem eisernen Spatel umgerührt werden: ist der Tiegel und die Masse glühend, so läßt man das Feuer allmählig ausgehen. Es wird etwa 12 bis 14 Loth eines äußerst feinen rothbraunen Pulvers bleiben, so zu den braunen Couleuren sehr schön ist.

Graue Mercuriuscomposition.

1 Pfund gebrannten Alaun, 1 halb Pfund wie oben getrockneten Vitriol, 1 halb Pfund calcinirten blauen Vitriol, auch wie oben gemacht, alles fein gestossen, und mit 1 Pfund Queckſilber durchrieben, in einen Tiegel gemacht, daß er höchstens bis auf die Hälfte davon voll wird, weil es sehr blähet, und übrigens gleich obiger Composition ausgebrannt. Dieses ist bey Violet, auch Kirschbraun, wenn bey letztern die Gallirung vorher, oder in der Beitze zu Hülfe genommen wird, sehr schön.

Salmiacgeist zu machen.

1 halb Pfund Salmiac 1 halb Pfund des besten ausprobirten gebrannten Kalks, beydes fein gestossen, wohl vermischt, in eine Bouteille gegeben und 2 Pfund reines kaltes Brunnenwasser darauf gegossen; man schüttelt es oft um, und macht zu Zeiten oft Luft, weil sich die Flasche stark erhitzt, und fähret so lange zu Zeiten fort zu schütteln, als es noch heiß ist; sobald es kalt ist, wird die Flasche verstopft, man fährt aber mit dem Schütteln die ersten 2 Stunden noch fort, auch die ersten 2 Stunden ein paar mal, nachdem

es

es sich 24 Stunden gekläret, giest man es sachte ab; auf den Bodensatz giebt man wieder 1 Pfund Wasser, läßt es unter öfterm Schütteln auch 2 Tage stehen, und kläret es zu dem andern, so wird man 2 und 1 halb Pfund Spiritus haben, der zu dem Carmoisin vorzüglich schön ist: zu dem weichen Roth aber, wegen des Kalks nicht gebraucht werden kann.

Blauen Spiritus zu machen.

Man stosset, wie oben 1 halb Pfund Salmiac, 1 halb Pfund Kalk ganz fein, vermischt selbiges mit 1 halb Pfund rein Kupferfeilig, giebt es in eine Flasche, gießet darauf 4 Pfund Wasser und verfähret alsdann wie oben gelehret, und versetzt es zum 2ten Extract mit 2 Pfund Wasser, binnen 8 Tagen werden sich 2 Loth Kupfer auflösen: das übrige kann zu fernerem Gebrauch abgeschlemmt und aufbewahret werden. Hat man aber keine Kupferfeilspäne, so kann man anstatt derselben 4 Loth feingestossenen Grünspan nehmen, welcher den Spiritus eben so schön und weit geschwinder darstellen wird: nur ist dabey zu bedenken, daß alsdenn die in dem Grünspan befindliche Tartari, sich mit dem Spiritus verbinden, und eine etwas ver-

änderte Würkung hervorbringen, besonders wenn er zum Gelben gebraucht werden soll. Dieser blaue Spiritus ist zu dem Carmoisin, Feuerfarbe und Violet sehr schön, und bevestiget die Couleur; ist auch zu dem Gelben auf Baumwollen und Leinen eine Hauptbeitze.

Scharlachcomposition.

1 halb Pfund Spiritus Nitri wird mit 2 und 1 halb Pfund Wasser versetzt, und darinn in kleinen Portionen aufgelöset, 1 Loth fein gestossenen Salmiac, 1 halb Loth Salpeter, so ist es ein aqua regis, in welche man 2 Loth des feinsten englischen Zinns geraspelt, oder in dünne Späne abgedrehet, auflöset, so daß jedesmal nur ein weniges hinein geworfen, und nicht eher etwas neues zugesetzet wird, bis das erstere meist zergangen; zwischenher, so viel ohne das Glas zu sprengen geschehen kann, wird es verstopft gehalten, und muß man sich hiebey etwas Zeit nehmen, damit es sich nicht erhitzet. Die Solution wird nach 24 Stunden goldgelb, und zum Gebrauch geschickt seyn. Dieses Zinnpräparatum dienet vorzüglich zum ächten Scharlach auf Wolle und zur Seidenfärberei. Man kann es zwar auch außerdem mit

gutem Nutzen gebrauchen; allein die folgende Zinnsolution ist bei den Krappfärben auf Baumwolle und Leinen von besserer Würkung.

Zinnsolution zu machen.

1 Pfund Spiritus nitri wird in eine starke Flasche gegeben, darinn nach und nach 8 bis 10 Loth des besten englischen Zinns aufgelöst, wobey man dieselbe während dem Auflösen (so viel ohne Springen geschehen kann) verstopft hält, so wird sich das Zinn darinn als ein Milchweißer Saft verbreiten. Beym Gebrauch muß davon der 4te Theil der ersten Scharlachcomposition genommen werden, wenn man dieselbe Portion Zinn zur Farbe rechnen will. Diese Solution ist nicht zum Scharlachfärben, wohl aber sehr gut zum Cattun- und Leinendruck, auch übrigen Beitzen zu den Krappfarben auf Baumwollen- und Leinengarn, weil man beym Gebrauch derselben nicht so viel Salpeter und Vitriolsäure mit der Beitze verbindet, welche die Farben immer sehr aufhellet.

Und ob es gleich scheinet, daß nach der vorhergemeldeten Art sich das Zinn besser auflöst, so wird man doch finden, daß, so bald davon in einer Alaunbeitze Gebrauch gemacht wird, dieselbe gleich weiß, folglich das

wird, was diese ist, daher ganz sicher gebraucht werden kann, und obigen Gründen nach, dazu nützlicher, als die vorhergemeldete ist.

Wismuthsolution zu machen.

Man vermischt 1 halb Pfund Scheidewasser mit ein halb Pfund Brunnenwasser, und löset nach und nach 2 bis 2 und 1 halb Loth Regulus Wismuthi auf; wenn sich selbiger gekläret, giest man die goldgelbe Solution ab. Es dienet selbige, das Carmoisin ins Purpur und Kirschbraun zu disponiren.

Eisensolution zu machen.

Man vermischt 1 halb Pfund Scheidewasser mit 1 halb Pfund Brunnenwasser, und löset darinn nach und nach so viel Eisenfeilig auf, als es verzehren kann, so etwa 1 viertel Pfund seyn möchte. Das Glas muß offen gehalten werden, da sich das Scheidewasser sehr erhitzet. Wenn die Auflösung geschehen, und die Solution sich abgekühlt hat, so wird das Glas mit einem Kork, noch besser mit Wachs verstopft.

Eisenvitriol zu reinigen.

Da kein Eisenvitriol in der Handlung zu haben, der nicht mit Kupfer vermischt, und doch einige Sachen, wo Kupfertheile die

Farbe grünlich und matt machen, wie auch in der Färberey oft ein reiner Eisenvitriol nothwendig ist; so folget hier die Verfahrungsart, wie man denselben davon reinigen kann. Man löset 1 Pfund Vitriol im warmen Wasser auf, läßt es klären, und gießt es ab, so wird sich schon ein gelber Ocher am Boden finden. Man bringt das Klare aufs Feuer, setzet 1 halb Pfund reine Eisenfeilig dazu, und läßt es damit unter einigem Rühren 1 halbe Stunde kochen, so wird sich von dem Eisen vieles auflösen, und das darinn gewesene Kupfer an das Eisen fallen; man filtrirt das Klare, läßt es abrauchen, im Keller anschießen, und fährt damit so lange fort, bis alles angeschossen, das Eisenfeilig kann zu diesem Behuf öfter gebraucht werden.

Eine andre Art Eisenvitriol.

Man schüttelt Vitriolöl und Spiritus vini, zu gleichen Theilen auf rein Eisenfeilig, so wird sich der Liquor in das Eisen ziehen, und das Salz darstellen, auch kann man diese Vermischung blos in eine reine eiserne Pfanne geben so wird man aus 4 Loth oleum vitrioli und 4 Loth Spiritus vini, 10 Loth Eisenvitriol erhalten, welcher überhaupt vorzüglich besser als der ordinäre seyn muß.

Ganz reinen Eisenvitriol zu machen.

Man macht ein dünnes Stück Eisen glühend, hält ein Stück Schwefel daran, so wird das Eisen abtröpfeln, dieses wird im Wasser aufgefangen; ist eine Portion gesammlet, so läßt man es einkochen, anschiessen wie gemeldet.

Pottasche zu reinigen.

Man löset im warmen Wasser so viel Pottasche auf, als es fassen kann, läßt es 8 Tage in einem zugebundenen Gefäß ruhen, giesset das Klare ab, da sich dann an dem Boden Unreinigkeiten als finden, und sowohl da an den Seiten Cristallen zeigen werden, so ein Mittelsalz, das sich theils während der Verbrennung erzeuget, theils aber entsteht, wenn selbige nicht gut vor der Luft verwahrt worden, da man sie entweder so brauchen, oder in einen eisernen Topf bis zum trocknen abrauchen lassen kann.

Von der Art die Mordaneen zu componiren.

Die Verfertigung der Mordancen kann am besten in messingenen Kesseln geschehen; nur ist bei denen zu einem feinen Ponceau und dergleichen Roth zu bemerken, daß die Beitze nicht

nicht lange in dem Kessel stehen bleiben muß, dieses würde eine Veränderung in der Schattirung machen.

Erst wird die bestimmte Portion Alaun ohne kochen, blos heiß in dem Wasser aufgelöst, worinn vorher entweder Cochenille, Fernambuck, Blauholz, Grain d'Avignon, oder Creutzbeeren, nach der bey diesen Artikeln befindlichen Angabe abgekocht ist, oder die Auflösung geschieht in dem reinen Wasser; ist aber Cremor Tartari dabey, so gehet selbiger dem Alaun vor, weil dadurch das Wasser gewissermassen zu einem Essig gemacht wird. Ist dieses geschehen, so setzt man nachdem die Angabe ist, Salpeter, Kupfer Eisen- oder Zinkvitriol, Grünspan, graue und rothe Mercuriuscomposition zu. Letztere 3 Sachen müssen einige Tage vorher mit Eßig eingeweicht werden, damit sie sich in ihrem Innern besser aufschließen können.

Nun folget der Salmiac, das Saccharum Jovis, oder Saturni, ferner die stärkern Alcalia: als Souda, Pottasche, Bleyweiß, Kreide und Schwefelleber. Die Souda muß äußerst fein gestossen, oder wie angezeigt, extrahirt, die Kreide schön weiß und trocken oder calcinirt, und ebenfalls wie das Bleyweiß fein gestossen seyn.

Die

Die Alcalia muß man in verschiedenen Portionen zusetzen, indem die Beitze leicht überbraust. Ueberhaupt ist anzumerken, daß man selbige während des Zusatzes der Salien nur höchstens scharf heiß, ja nicht kochend hält. Zwischen dem Zusatz jeder dieser Ingredienzien aber, etwa 8 Minuten mäßig rühret, und dann wieder ein anderes hineinbringt, damit sich erst dasvorhergehende recht incorporiren kann. Sind die trocknen Sachen zugesetzt, so läßt man es unter einigem Rühren noch 1 halbe Stunde auf dem Feuer, löset auf jedes Maaß ein bis 2 Loth Gummi Arabicum auf, und rührt es gleich hinein. Dieses dienet blos, um das zu starke Anschiessen der in der Beitze befindlichen Salien zu verhindern, damit selbige die gehörige Stärke behält. Sind die Mordancen im Kleinen gemacht, so läßt man sie einige Tage auf den Bodensatz stehen, worauf sie abgeklärt und mit Gummi, oder Stärke, oder Schleim von foenu græcum, oder was jeder am besten findet, nach Nothdurft verdickt werden, 20 bis 24 Loth Gummi arabicum, oder 1 halb Pfund Amidum auf jedes Maaß ist genug. Wegen der verschiedenen Qualität der Stärke und des Gummi kann man es so genau auf eine Kleinigkeit noch

nicht

nicht bestimmen. Ist dies geschehen, und die Mordance kalt, so werden die Spiritus in folgender Ordnung zugesetzt und zwischen jedem einige Minuten gerührt: Acetum Jovis, Acetum Saturni, Spiritus Salis armoniaci, Spiritus veneris, Scharlachcomposition, Spiritus vini. Wenn die Mordance noch 1 viertel Stunde gut durchgerühret ist, so kann sogleich damit gedruckt werden, und wird man denn schon ganz gute Farben erhalten. In großen Fabriquen aber werden von den Hauptmordancen sehr starke Portionen angesetzt, die aber mit etwas Gummi versehen; und darauf im Keller in große Fässer, so mit eisernen Bändern wohl verwahret sind, und nicht von Eichenholz seyn müssen, gegeben, so, daß dickes und dünnes hereinkommt; man rühret selbiges 8 bis 14 Tage Abends und Morgens auf, und läßt sie denn 8 Wochen klären, so stärket sich die Beitze etwas mehr von unten auf, wodurch das rothe tiefer wird, auch kann sich selbige in einem solchen Zeitraum schon besser setzen, welches vieles zur Lebhaftigkeit der Farben beyträgt. So wie davon herausgenommen wird, verdickt man es, und setzet die Spiritus in obiger Ordnung dazu, wenn es kalt ist.

Will man aus einem vollen Roth ein zweytes oder drittes machen, so thut man wohl, in dem Wasser vorher auf jedes Maaß 1 Loth Salmiac aufzulösen, kalt werden zu lassen, und denn damit die Beitzen zu versetzen. Doch kann es mit bloßer Milchwaddecke, oder Molken, auch zu dem feinsten Roth eben so gut geschehen.

Auf den Bodensatz, so sich in den Fässern oder Töpfen befindet, kann man eben so viel Wasser geben, damit ein Paar Stunden unter fleißigem Rühren heiß stehen lassen, das Klare abgiessen, davon etwas probiren, und nach Befinden darin wieder eine Mordance componiren, wobey besonders Alaun gesparet wird.

Von der Eisenbeitze ist anzumerken, daß man selbige vor dem Gebrauch erst einige Tage an der Luft klären läßt, und dann blos das Klare, nachdem selbiges mehr oder weniger eingekocht ist, zum violet, braun u. s. w. brauchet.

Daß man sich bey dem Druck der Cattune des Kienrauchs oder des gelben Ochers bedienet, um den Aufdruck zu unterscheiden, halte ich für gut, (ob er zwar wohlfeil ist,) indem der Grund der Couleur davon allemal beschmuzt wird, besonders wenn es ein recht reines

nes Roth seyn soll. Der gelbe Ocher ist eisenartig, dienet daher gleichfalls nicht zu feinen Couleuren.

Verschiedene Mordancen, als:

ordinär Roth.

8 Maaß oder 32 Pfund Flußwasser, 8 Pfund ordinairen, und eines der folgenden Ingredienzien, 3 Pfund Souda, oder dritte halb Pfund fein gestossenes Bleyweiß, oder 2 Pfund Saccharum Saturni, oder fünfviertel Pfund gute Pottasche.

Dieses wird schon ein ganz gutes Roth geben, ja man erhält schon ein brauchbar Feuerroth, wenn in 8 Maaß Eßig 8 Pfund Alaun aufgelöst, und darin anderthalb Pfund fein zerriebener und eingeweichter Grünspan eingerühret wird. Ferner kann man von 3 Pfund Kalk ein Kalkwasser wie folgt machen: In 4 Maaß Wasser werden die 3 Pfund Kalk erst gelöscht, dazu ein viertel Pfund Pottasche gesetzt, dann zusammen eine viertel Stunde gekocht, wenn es klar ist, abgegossen, so etwa zwey Maaß seyn wird, worauf noch dreymal, jedesmal 2 Maaß heisses Wasser auf den Bodensatz gegeben wird, man rühret es allemal wohl durch, und

 giesset

giesset das Klare immer zu obigen 2 Maaß, so hat man in allem 8 Maaß Kalk- und Pottaschenlauge. Hierinn wird nun der laun aufgelöst, so ist es fertig, und obige Sätze schon ganz brauchbare rothe Farben, die dabey wohlfeil sind. Das mit der Souda wird am meisten ins Ponceau ziehen: Das mit Pottasche und Kalk vorzüglich ins Carmoisin. Soll die Couleur noch schöner ausfallen, so setzt man zu jedem Satz noch zuletzt 12 bis 16 Loth Zinnsolution; und es wird die Farbe sehr verschönern.

Schön Dunkelroth.

8 Maaß Flußwasser, 2 Pfund Cremor tartari, 10 Pfund levantischen Alaun, 1 Pfund Salmiac, 3 Pfund Souda, ein halb Pfund Zinnsolution. Man kann auch noch 2 Pfund Spiritus vini, der ohne Pottasche abgezogen ist, dazu setzen, so wird die Couleur mehr Feuer bekommen. Alle übrige Zusätze, ausser etwa 1 Pfund weissen gereinigten Vitriol, halte für unnütz, man nimmt alsden 2 Pfund Alaun weniger.

Hellroth.

7 Maaß Flußwasser, 1 achtel Pfund Cremor tartari, 7 Pfund levantischer Alaun,

drey=

dreyviertel Pfund Salmiac, 2 Pfund Souda, ein halb bis dreyviertel Pfund Zinnsolution, und nach Belieben 2 Pfund Spiritus vini.

Noch ein helleres Roth.

8 Maaß Flußwasser, ein halb Pfund Cremor tartari, 4 Pfund levantischen Alaun, dreyachtel Pfund Salmiac, fünfviertel Pfund Souda, 3 virtel Pfund Zinnsolution. Ich möchte wohl rathen, hiebey weder Cochenille noch Fernambuck zum Vordruck in die Beitze zu nehmen, oder doch nur lvon etztern sehr wenig, da ein recht feiner Krapp die Couleur sehr schön darstellen wird; will man es ja thun, so kann die Extrahirung des Fernambuck in dem Spiritus vini geschehen: zum Maaß höchstens etwa 1 Loth gerechnet.

Scharlach Roth.

8 Maaß Flußwasser, 10 Pfund levantischer Alaun, anderthalb Pfund Salmiac, 1 Pfund englischen Zinnzucker, 3 Pfund Souda, ein halb Pfund Zinnsolution, 2 Pfund Spiritus vini, der ohne Pottasche abgezogen ist.

Ein helleres Scharlachroth.

7 Maaß Flußwasser, 5 Pfund levantischen Alaun, ein halb Pfund Salmiac, 1 Pfund englischen Zinnzucker, 1 Pfund Souda, dreyviertel Pfund Zinnsolution, 2 Pfund Spiritus vini. Hiebey ist es sehr gut, auf jedes Maaß des ersten Roth 2 Loth Grain d'Avignon, 1 Loth Gelbholz vorher in dem Spiritus vini ausziehen zu lassen, und den klaren Extract zu gebrauchen: bey dem hellen nimmt man nach Proportion weniger. Dieses wird die Couleur in dieser Schattirung sehr verbessern.

Carmoisin Roth.

7 Pfund Flußwasser, 3 Pfund Kalk, 8 Pfund ordinairen Alaun, anderthalb Pfund weißen Arsenik, ein viertel Pfund Pottasche, 1 Pfund Schwefelleber, 2 Pfund Salmiac-Geist, 2 Pfund blauen Spiritus, 2 Pfund Spiritus vini, der mit Pottasche abgezogen ist, ist hiebey wenigstens besser als der andere, wenn man die Wahl hat.

Zweytes Carmoisinroth.

7 Maaß Flußwasser, 2 Pfund Kalk, 5 Pfund ordinairen Alaun, 1 Pfund weissen Arsenik, ein viertel Pfund Pottasche, ein

halb

halb Pfund Schwefelleber, ein Pfund Salmiac-Geist, 1 Pfund blauen Spiritus, 2 Pfund Spiritus vini.

Drittes Carmoisinroth.

8 Maaß Flußwasser, dreyviertel Pfund Kalk, 3 Pfund Alaun, ein halb Pfund weissen Arsenikum, ein achtel Pfund Pottasche, 12 Loth Schwefelleber, 3 Pfund Salmiac-Geist. Es wird die Farbe wenig verändern, wenn man den Arsenicum wegläßt, und an dessen Stelle den vierten Theil Schwefelleber mehr nimmt. Uebrigens wird das Kalkwasser erst gemacht, wie bey dem ordinairen Roth gemeldet worden, nur ohne Pottasche. Spielet ein Carmoisin sehr ins feuerfarbene, so wird die Portion der Kupferzubereitung vermindert; besonders muß die Mordance rein von allen eisenartigen Sachen seyn, sonst würde man nie ein wahres Carmoisin zu Stande bringen.

Um den Zeugen in der Beitze einen rechten Vordruck zu geben, wird zu jedem Maaß 1 bis anderthalb Loth Cochenille gerechnet, gestossen, und der Spiritus vini extrahiret. Will man aber die Farbe nicht vertheuren, so kann auch auf jedes Maaß etwa 2 Loth Fernambuck extrahiret und das Klare dazu gegeben werden.

Ein Rosenroth.

7 Maaß Flußwasser, dreyviertel Pfund Kalk, 3 Pfund levantischen Alaun, ein halb Pfund Salmiac, ein viertel Pfund Schwefelleber, ein halb Pfund Saccharum Jovis oder Zinnzucker, 12 Loth Zinnsolution, 2 Pfund Spiritus salis armoniaci oder Salmiac-Geist. Hiebey geben Kalk, Alaun, Schwefelleber, Salmiac-Geist, ein helles ins Carmoisin spielende Roth, welches aber durch den Saccharum Jovis und Zinnsolution gemildert, und dem Rosenroth nahe gebracht wird.

Ein feuerfarbenes Roth.

7 Maaß Flußwasser, 4 Pfund ordinairen Alaun, anderthalb Pfund Grünspan, 3 Pfund blauen Vitriol, 4 Pfund Spiritus veneris oder blauen Spiritus, 2 Pfund Spiritus vini. Man kann hiebey nach Belieben einen gelblichen Vordruck machen, indem man Grain d'Avignon und Gelbholz in dem Spiritus vini extrahiret, oder auch Fernambuck dazu nehmen. Es wird eine veränderte Schattirung machen, ohne der Couleur das Schöne zu benehmen. Der Grünspan wird einige Tage vorher mit Weineßig fein abgerieben und eingeweicht.

Eine purpurrothe Farbe.

7 Maaß Flußwasser, 4 Pfund Kalk, 8 Pfund ordinairen Alaun, ein halb Maaß recht starke Eisenbeitze, ein halb Pfund Grünspan, ein halb Pfund Pottasche, fünfviertel Pfund Schwefelleber, 1 bis anderthalb Pfund Wismuthsolution, 4 Pfund Spiritus veneris. Auf diesem Wege denke ich, wird man allein das möglichst schöne Purpur aus dem Krapp erhalten; Kalk; Alaun, Pottasche, Schwefelleber geben ein dunkles Carmoisin; Grünspan und Eisenbeitze ziehen es ins Violet, wodurch das bläuliche des Purpurs erhalten wird; die Wismuthsolution verdunkelt es zu dem wahren Purpur, und der Spiritus veneris erhöhet es, und giebt der Farbe das nöthige Feuer. Hat man also eine Mordance zu Purpur angesetzt, und die Farbe fällt zu dunkel im Ganzen aus, so daß sie nichts angenehmes zeiget, so muß die Portion der Eisenbeitze etwas vermindert werden, weil selbige ein Castanienbraun würket; scheinet sie nicht bläulich genug, so muß die Portion des blauen Vitriols und auch allenfalls der Eisenbeitze vermehret werden, doch letztere nur mit Behutsamkeit, indem selbige in Verbindung mit der Wismuthsolution sehr dunkelt. Anstatt der Eisenbeitze ist hiebey

die Eisensolution mit Scheidewasser sehr gut zu gebrauchen, wobey man immer seines Satzes mehr versichert ist. Eisenbeitze allein giebt ein Castanienbraun. Alaun, Kalk und Pottasche, ein Carmoisin; durch die Schwefelleber wird selbige erhöhet; setzet man Grünspan dazu, so ziehet es ins Feuerfarbene; füget man ferner noch Eisenbeitze bey, so gehet das Rothe in eine violette Schattirung über. Die Mordance nun mit Spiritus veneris versetzt, bringt das Violette noch mehr hervor, und macht es lebhafter. Alaun, Kalk, Pottasche und Wismuthsolution giebt ohngefähr kirschbraune Farben. Ich sage dieses nur, um zu beweisen, daß man bey gewissen Schattirungen oft unumgänglich genöthiget ist, mehrere Ingredienzien zu verbinden. Blauholz-Decoct zum Vordruck in die Beitze gebracht, könnte nicht schaden, doch nicht zu viel.

Violet.

Da das Violette sich sehr nach der Stärke der Eisenbeitze richtet, so kann davon nichts ganz bestimmtes angegeben werden. Ich verstehe immer wenn ich von Eisenbeitze rede, solche, die recht stark, und so klar und dick wie alter Franzwein ist; ein paar Versuche werden einem jeden

das Nähere bald zeigen. Ein rechtes Violet muß weder röthlich scheinen, sonst heißt es Lilaähnlich; es muß aber auch nicht zu braun oder trübe seyn. Scheint es zu röthlich, so fehlt es an dem blauen Vitriol, Grünspan oder Eisenbeitze; siehet das Röthliche dabey sehr lebhaft aus, so fehlet mehr Eisenbeitze als Kupferpräparata; da man im Gegentheil mehr Kupferpräparata zusetzen muß, wenn das Röthliche sehr ins Braune spielet. Daß man bey dem Nachhelfen der Couleuren überhaupt behutsam gehen muß, und dieses besonders bey der Eisenbeitze, noch mehr aber bey der Eisensolution zu beobachten ist, wird ein jeder leicht einsehen.

Dunkelviolet zum Einfassen.

5 Maaß starke Eisenbeitze, 4 Maaß Flußwasser, 1 Pfund ordinairen Alaun, 3 Pfund blauen Vitriol, 1 viertel Pfund Grünspan, 4 Pfund Spiritus veneris, oder an dessen Statt 4 Loth reine Kupferfeilig, in Scheidewasser aufgelöst: wobey ich aber erinnere, daß der Spiritus veneris auf alle Fälle eine viel lebhaftere Farbe geben wird, ob es gleich etwas weniges theurer seyn mag. Braucht man die Kupfersolution, so wird 1 Maaß Wasser mehr zugesetzt.

Zweytes Violet.

3 Maaß Eisenbeitze, 6 Maaß Flußwasser, 2 Pfund ordinären Alaun, 4 Pfund blauen Vitriol, 4 Loth Grünspan, 6 Pfund Spiritus veneris, oder an dessen statt 6 Loth Kupferfeilig in Scheidewasser aufgelöst.

Klein Violet.

Anderthalb Maaß Eisenbeitze, 7 und ein halb Maaß Flußwasser, anderthalb Pfund Alaun, anderthalb Pfund blauen Vitriol, 4 Pfund Spiritus veneris. Bey diesen violetten Couleuren kann man sich nach Belieben der Cochenille oder des Fernambucks zum Vordruck bedienen.

Lila und dergleichen Couleuren.

Lila ist ein mit dem Violet gebrochenes Roth; man nimmt daher 1 Maaß von der Mordance zum dunkeln Carmoisin, aber ohne Spiritus veneris und Spiritus vini, und 1 Maaß des ersten Violet mit dem Spiritus veneris vermischt, und verdickt es.

1 Maaß von dem zweyten Carmoisinroth ohne Spiritus veneris und Spiritus vini, mit 1 Maaß Wasser des ersten Violet versetzt, giebt eine ganz gute Schattirung dieser Art. Eine ganz helle Farbe in dieser Schat-

tirung

tirung giebt es, wenn 1 Maaß des hellesten Carmoisinroth mit 1 Maaß des kleinen Violets versetzt wird.

Kurz, man kann sich hiedurch nach Gefallen Schattirungen schaffen, und werden die Farben natürlich wieder etwas anders ausfallen, wenn die Mordance zu Blutroth, oder zu Ponceau zum versetzen genommen wird, doch ist die zu Carmoisin am besten. Soll die Beitze aber noch wohlfeiler seyn, so kann man auch die Versetzung mit dem ordinairen Roth von Alaun, Kalk und Pottasche dreist vornehmen, da denn aber freylich die Couleuren nicht so fein ausfallen werden.

Sehr dunkelviolet.

4 Maaß starke Eisenbeitze, 4 Maaß Wasser, 2 Pfund Sal tartari, 1 halb Pfund Grünspan. Hiebey kann man in dem Wasser 1 halb bis 2 viertel Pfund Blauholz vorher eine Stunde abkochen, in dem Klaren 1 halb Pfund Allaun auflösen, und so das übrige zusetzen.

Ein dergleichen Violet.

6 Maaß starke Eisenbeitze, 4 Maaß Wasser, 8 Loth Grünspan, 1 halb Pfund blauen Vitriol, 8 Loth grünen Vitriol, in

dem

dem Wasser wie oben 3 viertel Pfund Blauholz abgesotten und mit 1 halb Pfund Alaun versetzt.

Ein sehr feines Violett.

4 Maaß starke Eisenbeitze, 6 Maaß Wasser, 3 viertel Pfund ordinären Alaun, 1 halb Pfund Salpeter, 3 viertel Pfund Sal gemmae, 3 Loth Pottasche, 12 Pfund blauen Spiritus, 2 Pfund Spiritus vini. Man kann zur Vordruckfarbe hiebey 8 Loth Cochenille mit 2 Pfund Weineßig, 1 viertel Pf. Alaun Tages vorher abreiben, und weichen lassen, des andern Morgens etwa eine viertel Stunde kochen, das Wasser damit versetzen, und die übrigen Species hineinbringen; welches die Farbe sehr verschönert. Uebrigens wird es ohnedem schon ein gutes Violet geben.

Blaue Couleuren.

1) Starke Eisenbeitze verdicket und damit gedruckt, giebt braune Farben, die noch tiefer ausfallen, wenn die Waare vorher gallirt, oder die Gallen in der Eisenbeitze verkocht worden; es ist aber anzumerken, daß man die Gallen hiebey sehr mäßig brauchen muß; ausserdem würde man anstatt eines vollen braun, schwarz erhalten.

2) Zu

2) Zu 1 Maaß ordinäre rothe Beitze, 1, 2, 3, 4 bis 8 Pfund starke Eisenbeitze gesetzt, giebt Couleuren vom hellebraun bis zu Mort doré und pompadour. Es ist natürlich, daß, sobald man die Eisenbeitze mit einer Mordance zu feinem Roth besonders Carmoisin versetzt, alsdenn auch dieselben angenehmer ausfallen müssen, oder wenn man auf gallirten Grund drucket, dadurch dasselbe sehr vertieft werden muß. Anstatt der Eisenbeitze, Eisensolution genommen, wird fast dieselbe Würkung haben, nur muß man davon nicht zu viel zusetzen, weil es ungemein vertieft; daher auf 1 Maaß Roth zur Verdunklung mit 1 Loth anzufangen ist.

3) Zu 1 Maaß ordinäre rothe Beitze, besser Carmoisinroth, 1, 2, 3 Loth graue Mercuriuscomposition genommen, giebt, wenn die Waare vorher gallirt worden, ein Kirschbraun. Man muß selbige ein paar Tage vorher mit Weineßig abreiben und einweichen.

4) Zu 1 Maaß ordinäre rothe Beitze 3 achtel, 1 halbes bis 3 Loth von der rothen Mercuriuscomposition gesetzt, nachdem solche einige Tage vorher mit Weineßig abgerieben und eingeweicht worden, giebt ein braun, das einem wahren Mort doré sehr ähnlich ist: wenn man die Waare vorher gal-

lirt,

lirt, und in die Beitze einen starken Decoct von Grain d'Avignon und Gelbholz braucht, zum Maaß von jedem etwa 2 Loth, so man mit etwas Alaun 1 bis 2 Stunden kocht, und das Klare zusetzt.

5) Zu einem Maaß ordinär Roth, 4, 8 bis 21 Loth Wismuthsolution zugesetzt, giebt ein sehr schönes dunkles Braun, als ob roth auf blauen Grund gesetzt wäre. Was es hiebey für Wirkung hat, wenn die Zeuge vorher gallirt werden, habe noch nicht untersucht.

6) Zu 1 Maaß ordinär Roth, 1 halb, 1 bis 2 Loth gebrannten Vitriol gesetzt, der einige Tage vorher in Eßig geweicht worden, so kann man die Couleuren bis zu puce treiben, besonders wenn die Zeuge vorher gallirt sind.

7) Zu 1 Maaß ordinär Roth 4 bis 6 Loth Wismuthsolution und 6 bis 12 Loth starke Eisenbeitze oder etwa 1 halb bis 1 und 1 halb Loth Eisensolution gesetzt, macht ohne Gallirung ein sehr schönes dunkelbraun: würde Gallirung vorher gebraucht, so ist 4 Loth Wismuthsolution und 6 Loth Eisenbeitze genug.

8) Zu 1 Maaß Eisenbeitze 8 Loth Alaun, 2 Loth Grünspan, 2 Loth Pottasche,

asche, giebt ein schönes Braun; füget man aber noch 8 Loth Salzburger Vitriol hinzu, so wird es sehr vertiest.

9) 1 Maaß ordinär Roth, mit eben so viel starker Eisenbeitze, 2 Loth Eisensolution, 1 Loth rothe Mercuriuscomposition, 4 Loth Grünspan, und 8 Loth salzburger Vitriol versetzt, giebt ein äusserst Dunkelbraun. Soll ein Braun recht fein und schön werden, so muß man auch Salmiacgeist, blauen Spiritus, und Spiritus vini gebrauchen. In wie weit die Zinnsolution dabey dienlich, habe zwar noch nicht versucht, denke aber, wenn sie gehörigen Orts angebracht wird, so müßte selbige hiebey eben sowohl, als bey den rothen Couleuren, von Nutzen seyn, und das Braune sanft und angenehm machen.

Von den Bodenfarben.

Von den Rothen, Braunen, Pompadour, Violet, Lila, und dergleichen Bodenfarben. Wie die Mordance aufgedruckt, und die Farbe in dem Krappkessel erhalten wird, ist schon vorher hinlänglich gezeigt. Nach Maaßgabe der Schattirung muß man immer dahin sehen, daß die Beitze ihre volle Stärke hat, damit die Farbe nicht mager ausfällt. Soll die Couleur röthlich aschfarbig

big seyn, so dienet dazu eine hinlänglich moderirte Eisenbeitze, mit etwas weniges Gallendecoct, und einer Mordance zu ordinär Roth versetzt.

Druck = und Schilderfarben.

Olivenfarbe und Merde d'Oie.

Man kochet 6 Pfund Wau in hinlänglichem Wasser, giebt dazu ein viertel Pfund Pottasche, kläret die Brühe ab, setzt zu demselben anderthalb Pfund blauen Spiritus, 8 bis 10 Loth Gallen, und wenn es seyn muß, ein wenig Eisenbeitze; so wird die Waare darinnen gefärbt, oder mit Gummi verdickt und gedruckt. Die Brühen müssen äusserst stark seyn. Versetzt man das Englischdunkelblau mit etwas Eisensolution, so wird es ein sehr steifes Merde d'Oie geben.

Schön Grün.

Man löset in 1 Maaß einer starken Pottaschenlauge, 4 Loth Cremor tartari auf, setzet ferner dazu 8 Loth ciprischen oder blauen Vitriol, und nachdem das Grün helle oder dunkel seyn soll, 8 bis 10 Loth fein gestossenen mit Eßig abgeriebenen Grünspan und mit foenu græcum verdickt.

Aecht

Aecht Grün.

Feines Aurum pigmentum oder Aurum rubrum, zu Wasser gerieben, nachdem mit viel oder wenig blauen Vitriol versetzt, und nach Gefallen verdickt.

Gelb.

6 Pfund Kreuzbeeren werden gestossen, und in 6 Maaß Viereßig bis auf 4 Maaß eingekocht, durchgekläret, zu dem Klaren giebt man nach und nach ein halb Pfund gestossenen blauen Vitriol, und ist selbiger aufgelöst, so wird er abgekläret und verdickt. Beym Gebrauch muß auf jedes Maaß ein halb Loth Hirschhornspiritus aufs beste darunter gerühret werden. Es ist zu bemerken, daß man die gelben Farben nach dem Einmahlen oder Druck, völlig trocknen lassen muß, ehe die damit bedruckten Zeuge gespühlet werden. Dieses wird denselben eine grössere Festigkeit geben, als wenn man sie bald nach dem Drucken spühlen wollte, weil sie mehr Zeit haben, sich besser einzufressen.

Ein anderes Gelb.

In 8 Maaß Viereßig löset man 2 Pfund Alaun auf, giebt dazu 1 Pf. rothen Arsenikum, und läßt es 24 Stunden unter einigem

Rühren stehen, gießt das Klare ab, und kocht 6 Pfund Kreuzbeeren darinn, bis auf 4 oder fünftehalb Maaß ein, löset in dem Klaren ferner ein halb Pfund gestossenen blauen Vitriol auf, kläret es wieder ab, und verdickt es; wenn man es gebraucht, zum Maaß ein halb Loth Hirschhornspiritus aufs beste darunter gerührt.

Vortreflich Gelb zum Druck und Einmahlen.

Wenn man Wau in wenig Brühe stark abkocht, etwas Pottasche oder blauen Spiritus zusetzet, alles bis zum trocknen verdampfen läßt, oder daß es nur ein dicker Brey wird, selbigen mit Spiritus vini kalt auflöset, und gehörig verdickt, so ist das Gelb fertig.

Saffran = Gelb.

Der Saffran wird kalt mit Spiritus vini abgezogen, und zum Gebrauch mit Gummi verdickt.

Noch zum Grünen.

Im Spiritus nitri wird so viel Kupferfeilig aufgelöst, als es fassen kann, hernach so viel Salmiac-Geist zugesetzt, bis die Couleur gefällig ist.

Druck = und Schildergelb aus dem Orlean.

Von dem Orlean ist zu merken, daß man selbigen, zu Druck und Schilder-Farben, mit Spiritus vini auflösen muß. Der Orlean wird in ein Glas gethan, und so viel Spiritus vini darauf gegossen, daß es einen Zoll darüber stehet, 48 Stunden digeriren lassen, das Gefärbte abgegossen, auf das Rückständige blos Wasser gegeben, und allemal 48 Stunden in der Sonne, oder mäßigen Ofenwärme digeriret. Auf diese Art kann man alle Schilder = und Druckfarben auflösen. Zu Goldgelb wird auf 1 Loth Orlean 2 Loth Pottasche gerechnet, soll es Aurora werden, nach Belieben so viel Zinnsolution zugesetzt, bis die Farbe ihr gehörig Feuer hat. Wird dieselbe Couleur mit noch mehr Wasser verdünnt, so bekommt man Isabell.

Eisenbeitze zu machen.

Man schaft sich eine starke Portion altes Eisen an, säubert es von Schmutz und Fett, jedes Stück in ein Wasser, das entweder aus einem Theil Scheidewasser und 10 Theilen Wasser, oder 1 Theil Vitriolöl und 10 Theilen Wasser gemacht ist, oder auch nur in starkem Weineßig, wirft es in

alte Kübel, und läßt es an der Luft, doch vorm Regen bedeckt, stark rosten; ist dieses geschehen, so füllt man davon 4 Fässer an, jedes so groß, als es nach Proportion des Consumo ohngefähr seyn muß, stellet selbiges mit dem Boden an einer Seite offen, oder legt es auf ein Lager, da denn jedes Faß oben eine hinlänglich viereckigte Oefnung haben muß. Die Fässer sind mit Hanen zum abzapfen versehen, müssen sehr gut, auch wohl mit Eisenbändern, besonders an solchen Orten verwahret werden, wo sie von der Luft leer werden, und die Beitze ablaufen könne. Eins dieser Fässer wird mit gutem Weineßig angefüllt, denn dieser greift das Eisen weit stärker an, als der Biereßig, und wenn sich die Brühe recht sättigen kann, wird sie so stark, daß sie zum Gebrauch verdünnet werden muß; denn wenn die Eisenbrühe recht stark ist, kann man den Grad der Verdünnung an der Couleur der Brühe leicht treffen. Soll die Brühe geschwind stark werden, so giebt man in das Faß 1 Pfund Eisenrost, wovon die Zubereitung angezeigt, aber nicht eher bis der Weineßig das erstemal drauf gegeben ist, zapft selbigen alle Morgen und Abende vom Fasse ab, gießt es oben wieder auf, und fährt damit 8 Tage

fort,

fort, worauf man alles abzapft, es auf das zweyte Faß gießt, nach Belieben 1 Pfund Eisenrost darin streuet, 8 Tage eben so verfährt, und so alle 4 Fäßer durchnimmt, darauf bey dem ersten wieder anfängt, und wie sich der Weineßig verzehrt, frischen zuthut, damit so lange fortfähret, bis die Brühe zum Gebrauch stark genug, und so braun als etwa Braunschweigische Mumme ist; denn dieß ist Menage im Eßig, und die Solution giebt festere Couleuren, als wenn man selbige erst durch Einkochen verstärken wollte. Um das rosten des Eisens in den ledigen Fässern zu befördern, ist es sehr gut aller 8 Tage etwas Weineßig darüber zu sprengen.

Zubereitung der Eisenbeitze zu Chamoi und Rostgelb.

Man zapft davon nach Belieben, setzt es einige Tage zum klären an die Luft, siedet selbige, nachdem sie stark ist, ein, schäumet sie wohl ab, verdickt sie so, oder setzt dazu auf 4 Maaß 4 Loth des besten Guästionssaffran, in ein Pfund Spiritus vini 24 Stunden digerirt, nebst 2 Loth fein gestossenen destillirten Grünspan, vorher in ein halb Pfund Weineßig abgerieben, und einige Tage geweicht; ferner kann man diese Mor-

dance auch mit der Eisensolution nach Belieben verstärken.

Zubereitung der Eisenbeitze zum Schwarzen.

Man nimmt 8 Maaß Eisenbeitze, giebt dazu 1 Pfund Antimonium crudum, und kocht es so lange mit fleißigem Rühren, bis es nicht mehr schäumt, den Schaum aber nimmt man beständig ab. Nun druckt man entweder auf einen gallirten Boden, um Trauerzeuge zu machen, oder auf nicht gallirten, wenn es die andern Couleuren nicht leiden wollen; im erstern Falle müssen die Zeuge in einen starken Decoct von schwarzen Gallen und Sicilianischen Sumach einige Stunden gelegt, wohl herum gehaspelt, getrocknet und gemangelt werden. Die Eisenbeitze muß dabey äusserst stark, und mit der Eisensolution nöthigenfalls versetzt, auch mit der Eisenbeitze ein starkes Decoct von Blauholz verkocht seyn, worauf alles verdickt wird; so muß die Couleur sehr schwarz ausfallen, die nicht eher gespühlt wird, bis der Druck trocken ist, worauf man es erst in Wasser abfliessen läßt, dann darin bestens reiniget, und in einer heissen Lauge von Kuhmist einige Zeit lummert, wieder spühlet, und ein paar Tage verkehrt auf die Bleiche spannt.

Soll

Soll das Schwarze aber auf nicht gallirten Grund erscheinen, so braucht man nur fein gestossene schwarze Gallen, in der starken Eisenbeitze abzukochen, selbige mit der Eisensolution, wenn es zur Verstärkung der Brühe nöthig, zu versetzen, auch nöthigenfalls etwas Blauholzdecoct dabey zu gebrauchen, und denn alles zu verdicken und zu drucken, so wird es sich in dem Krappkessel schön schwarz ausfärben.

Schwarzer Druck ohne nachfärben.

15 Maaß Wasser werden mit 6 Pfund Blauholz bis auf 10 Maaß eingekocht, man klärt die Brühe ab, setzt die 5 Maaß eingekocht Wasser und 3 Pfund Blauholz wieder dazu, kocht diß bis auf 10 Maaß ein, kläret es ab, und läßt diese Brühe 8 bis 14 Tage alt werden, alsdenn macht man sie heiß, giebet dazu drittehalb Pfund Salzburger Vitriol, und giesset weiter so viel Eisensolution dazu, bis die Schwärze hoch genug getrieben ist, wobey man sich blos nach dem Augenmaaß richtet. Die Verdickung muß mit Gummi oder dem Schleim von foenum graecum geschehen, und nicht mit Stärke, weil sich selbige bey Mordancen, worin aufgelöstes Eisen befindlich, gar zu fest an das Zeug setzet.

Indigokůpe zum Druck mit Holzschnitt, und zum Einmahlen.

1 Pfund Indigo wird mit Wasser sehr klein zerrieben, welches ohngefähr 12 Pfund seyn kann, man setzt 3 Pfund Pottasche dazu, bringt es aufs Feuer, und läßt es eine Stunde ohne Kochen heiß stehen, ferner setzt man 2 Pfund gut gebrannten Kalk nach und nach dazu, und so bleibt es eine viertel Stunde in starker Hitze ohne zu kochen, stehen, darnach nimmt man es vom Feuer herunter, und setzt anderthalb Pfund fein gestossenes Aurum pigmentum dazu, (es muß aber beständig mit dem eisernen Spatel sacht vom Boden aufgerührt werden), und nach einer viertel Stunde wird die Farbe im Stande seyn: Nachgehends setzt man 2 Pfund Zucker, drittehalb Pfund Gummi, so vorher in ein Maaß Wasser eingeweicht und durchgepreßt worden, hinein, wenn dieses geschehen, so setzt man ferner 2 Loth aufgelösten Alaun dazu, rühret alles wohl durcheinander, und so ist sie fertig. Wenn eine Verdünnung bey dieser Farbe nöthig seyn sollte, so muß solche nach Belieben mit warmen Mannsurin oder Gummiwasser versetzt werden, dieses ist eigentlich der englisch blaue Druck, wie aus dem

Chaßie

Chaßie gedruckt wird. Die Verfahrungsart ist wie folget:

Man läßt sich einen Kasten mit Beinen machen, etwa so wie er beym Drucken gebraucht wird, 20 bis 22 Zoll im Quadrat, mit einem 8 bis 9 Zoll hohen Rande; ferner besorget man eine Art Kessel oder Pfannen von Bley oder starken Eisenblech 19 oder 21 Zoll Quadrat, 7 bis 8 Zoll tief, in der Mitte am Boden mit einer Vertiefung von 5 bis 6 Zoll in der Breite, drittehalb Zoll halben Durchmesser, nach welcher sich der Boden etwas herunterzieht, damit sich die Unreinigkeiten sammlen, welche die Küpe sonst trübe machen würden; da dieser Kessel in obigen hölzernen Kasten gesetzt wird, so sieht man leicht, daß selbiger am Boden ein Loch haben muß, worein die Vertiefung des Kessels passet. Die Grösse des Kessels muß eigentlich so seyn, daß die fertige Küpe selbigen auf 2 Zoll anfüllet, doch kann man auch weniger ansetzen. Die Chaßies sind 18 bis 19 Zoll Quadrat, der Rand 1 bis anderthalb Zoll hoch, der Boden sehr dicht von dem feinsten Meßingdrath geflochten, und kommen selbige auf die Oberfläche der Küpe zu liegen. Damit aber das Chaslie nicht weiter als nöthig ist, durch den Druck der Forme in die blaue ein-

gemacht werden kann, so läßt man sich einen viereckigten eisernen Reif machen, etwa anderthalben Zoll hoch, 1 viertel Zoll dick, und so groß, daß man selbigen eben in den Kessel auf und nieder bringen kann, in selbigen ist allemal in der Entfernung ein Loch gehauen, um mit dünnem festen Bindfaden eine Art von Rost zu machen, auf welchem das Chassie zu liegen kommt. An jeder der vier Seiten (doch nicht in der Mitte, sondern bey den Ecken) gehet ein Eisen, etwa 5 bis 6 Zoll lang, und 1 Zoll breit in die Höhe, so sich oben noch etwa 3 Zoll nach auswärts zu überbieget, und dahin einen graden scharfen Winkel machet. Am Ende jedes dieser Eisen ist ein Loch, durch welche etwa 7 Zoll lange, dichte, scharfgewundene Schrauben gehen, die unten auf Eisen fassen, so ausserhalb dem hölzernen Kästen angesetzt sind. Man sieht nun leicht, daß, wenn die Küpe in den Kasten, der vorher gewärmt seyn muß, gegossen worden, und sich gesetzt hat, man den eisernen Reif so hineinhängen und vermittelst der Schrauben stellen und bevestigen muß, daß der Rost vom Bindfaden ganz wagerecht auf der Oberfläche der Küpe lieget, auf welchem denn das Chassie gelegt wird. Hat man eine

Weile

Weise gedruckt, so wird jede Schraube halb oder ganz herumgedrehet, um das Chassie weiter herunter zu bringen. Auf diese Art kann der möglichst reine und wohlfeilste blaue Druck auf die leichteste Art bewirket werden. Es läßt sich auch leicht einrichten, unter der Küpe ein gelindes Kohlfeuer anzubringen, um selbige wieder aufzuwärmen, da sie denn aber in den Kasten hängen muß. Sehr gut ist es, die Zeuge, welche blau gedruckt werden sollen, vorher 24 Stunden in ein Sauerwasser von etwas Rockenmehl und Kleyen gemacht, zu legen, mäßig auszuringen und so zu trocknen, daß sie noch etwas feucht im anfassen zu seyn scheinen, wenn man sie drucken will, wodurch das Blaue besser in die Zeuge eingeführt wird. Eine Hauptregel bey dem blauen Druck ist, daß man alle Behutsamkeit im Reinigen der Zeuge anwendet, damit der weisse Grund nicht fleckigt wird, daher auch das Stück mit einigen Spreitstöcken auseinander zu spannen, damit es sich nicht aufeinander legen kann, und der überflüßige Ausdruck während dem Einhängen in das Wasser nach und nach sauber abfließt. Wenn denn nichts mehr abfließt, und die Zeuge aufgehängt werden, so wird sich nach und nach das eigentliche Blau erst zeigen.

Indigblau mit Kupferplatten zu drucken.

6 Maaß Wasser, 1 Pfund Indig, 4 und ein halb Pfund Pottasche, 1 und ein viertel Pfund Kalk, anderthalb Pfund Aurum pigmentum, 3 Pfund Zucker, 5 Pfund Gummi. Uebrigens wird wie oben verfahren.

Ein sehr schön Schilderblau.

1 Pfund Indigo wird sehr klein gerieben, mit 8 Pfund Wasser, 3 Pfund calcinirte Pottasche dazu gesetzt, auf Feuer gebracht, und mäßig warm gemacht, eine viertel Stunde so stehen lassen, 2 Pfund Kalk darzu gesetzt, scharf heiß gemacht, und ein viertel Pfund Auripigment darzu gesetzet, vom Feuer heruntergenommen, alsdenn Gummi nach Belieben zugesetzt, noch eine viertel Stunde gerühret, so ist es fertig.

Druck- und Schilderfarben aus dem Blauholz.

In 6 Maaß Wasser werden 2 Pfund Blauholz mit 1 viertel Pfund Aurum pigmentum so lange abgesotten, bis nur 4 Maaß übrig bleiben, man kläret es ab, und setzet dazu 9 Loth blauen Vitriol, 3 Loth feingestossenen und einige Tage eingeweichten Grünspan, 2 Loth Alaun, läßt alles ordentlich

auflö-

auflösen, und bis ans Kochen kommen, daraus kann man es zum Maaß mit 1 halb oder 5 achtel Pfund Stärke, oder auch mit foenum graecum verdicken; ist die Farbe kalt, so wird auf jedes Maaß 1 halb Loth Oleum tartari, noch besser 1 viertel Loth Spiritus nitri, oder Scharlachcomposition hineingerührt, und dann damit gedrucket.

Englisch blauen Druck aus 3 Küpen zu färben.

Die erste Küpe bestehet aus Kalkwasser, welches sehr stark seyn muß, auf 2 Pfund 8 Loth Kalk gerechnet.

Die zweyte Küpe bestehet aus gutem englischen Kupferwasser, auf 2 Pfund Wasser 6 Loth Kupferwasser.

Die dritte Küpe bestehet aus Kalk und Pottasche, auf 2 Pfund Wasser 4 Loth Kalk und 4 Loth Pottasche gerechnet.

Das Ausfärben.

In der ersten Küpe mit Kalk, wird die Waare 6 Minuten lang gehängt. In die zweyte Küpe mit Kupferwasser 8 Minuten, in die dritte Küpe mit Kalk und Pottasche 12 Minuten: dieses muß 3 mal wiederholt werden, das zehntemal wird es noch 16 Minuten in die Kupferwasserküpe gehängt. Zu

merken ist, daß die Arbeit an solchem Orte geschiehet, wo keine Luft dazu kommt.

Die Reinigung.

So bald es aus der Kupferwasserküpe kommt, wirft man es gleich in frisch Wasser, 1 viertel Stunde wird es stark herumgezogen, dann herausgenommen, und sogleich in ein bey sich stehendes Wasser, welches mit Oleum vitrioli versetzt ist, hineingebracht, und wieder so lange stark umgezogen, bis der Boden wieder weiß ist, hernach im frischen Wasser nochmals ausgewaschen und getrocknet.

Den Indig zu diesem Druck zuzurichten.

Auf 1 Loth Indig 1 halb Loth englisch Kupferwasser, eines nach dem andern sehr fein abgerieben, und mit 1 Loth Gummi verdickt, man kann es nach Belieben noch so weit mit Wasser verdünnen, daß man es gehörig aus dem Chassie drucken kann, dieses ist das dunkle oder erste Blau.

Das zweyte Blau.

Man nimmt 1 Theil des ersten Blau, 2 Theile Gummiwasser, beydes gut durcheinander gerühret, und damit gedruckt.

Das

Das dritte Blau.

Man nimmt von dem zweiten Blau 1 Theil, 3 Theile Gummiwasser, gut durcheinander gerühret, und damit gedruckt.

Anmerkung. Wie zu diesem schönen Blau die Pottasche zu reinigen, und der sehr reine Eisenvitriol selbst zu machen ist, stehet unter den Präparatis. Das Oleum oder Reinigungswasser muß auf der Zunge so stark schmecken, als Zitronensaft, es wird so viel Wasser genommen, als zur völligen Bedeckung der Waare nöthig ist, hernach so viel Vitriolöl oder noch besser Vitriolgeist darunter gerühret, bis es die gehörige Stärke hat. Das Ausfärben muß an einem solchen Orte geschehen, wo keine Luft streicht, sonst wird der Boden nicht wieder weiß.

Die ächte kalte englischblaue Küpe zum blauen und weissen Druck auf Cattun und Leinwand nebst dem dazu gehörigen Papp.

Ein Pfund Indig wird fein angerieben, in einen kupfernen Kessel von gehöriger Grösse gegeben, und noch so viel Wasser dazu gesetzt, daß er beinahe voll wird, hernach 3 Pfund von der Luft zerfallenen Kalk, 1 und 1 halb Pfund gereinigte Pottasche, 3 Pfund englisch Kupferwasser

wasser darzu gegeben, und Feuer darunter gemacht, wenn es fingerheis ist, 1 und 1 viertel Pfund ganz fein abgeriebenes Aurum pigmentum darzu gegeben, und so eine viertel Stunde stehen lassen, hernach alles in die Küpe gegeben, und gut aufgerühret, nach 6 Stunden ist selbige tüchtig zum färben, die Erfrischung ist 1 Pfund Kalk, 1 viertel Pfund Pottasche, 3 viertel Pfund Kupferwasser, 10 Loth Auripigment.

Den Papp dazu.

Drei Pfund Gummi, 1 und 1 viertel Pfund weiß Pech oder Harz, 8 Loth gelb Wachs, wird Abends zuvor mit 4 Pfund Wasser eingeweicht, des andern Tages aufs Feuer gebracht, 1 halbe Stunde unter beständigem Umrühren kochen lassen, alsdenn vom Feuer herunter genommen, 6 Pfund kleingemachte Pfeiffenerde hineingerühet, 1 und 1 halb Pfund weiß calcinirten blauen Vitriol dazu, wieder aufs Feuer gebracht und 1 viertel Stunde unter beständigem Rühren kochen lassen, dann vom Feuer abgenommen, und sogleich durch eine nicht allzudichte Leinwand gedrückt, und noch so lange gerühret, bis es kalt ist, hernach 1 Pfund Grünspan, welcher Abends zuvor mit Eßig eingeweicht, und sehr fein

fein gerieben ist, dazu gegeben, und gut durcheinander gerührt, und noch 1 Pfund Terpentinöl darunter gerühret, noch 2 Tage stehen lassen, und noch einigemal umgerühret, so ist selbiger zu allem Druck tüchtig. Zu grober und schlechter Waare oder Cattune zu decken wird 1 Theil von diesem Papp, 2 Theile fein abgeriebene Pfeiffenerde, beides gut durcheinander gerührt, und damit gedeckt.

Von Behandlung der Cattune vor dem Druck.

Die Zitze werden, wie bekannt, erst gebleicht, darauf in einer Lauge von 4 Theilen Pottasche, 3 bis 4 Theilen Kalk 2 Stunden gekocht, und dann durch spühlen und schlagen auf den Flössen im Flusse äußerst gereiniget. Die ordinären Cattune werden blos in obiger Lauge 3 Stunden gekocht, noch 2 Tage darinn geweicht, darauf, wie gemeldet, äusserst gereiniget und getrocknet. Dieses ist die ordinäre Methode, wie bey der ersten Präparatur zum Reinigen der Zeuge verfahren wird. Nachdem durch das Spühlen und Schlagen die Zeuge von den darinn befindlichen Alcalien und resinösen Theilen, welche durch selbige von der Baumwolle losgemacht worden, äusserst gereinigt sind, und man selbige getrocknet hat, so bringt

man sie in folgendes Sauerwasser; zu 40 Maaß Wasser wird 1 Pfund Spiritus nitri gesetzt, wohl durchgerührt, und der Cattun 48 Stunden hineingelegt, und während dem einigemal umgezogen, worauf man ihn durch Spühlen und Schlagen äusserst reiniget, und 2 Tage in die Sonne legt. Dieses wird nicht allein einen vorzüglich weißen Grund machen, sondern auch den Boden in dem Krappkessel vor der Annahme zu vieler Farbetheile bewahren, indem er dasjenige aus den Zeugen wegnimmt, was diese Farbetheile ohne Hülfe der Beitze an sich ziehen kann. Wenn jedesmal etwas Spiritus nitri wieder zugesetzt wird, so kann das Sauerwasser einigemal gebraucht werden. Von noch besserer Würkung wird dieses Sauerwasser seyn, wenn man selbiges mit einer Abkochung von Waitzenkleyen versetzt, welches den Zeug zugleich erweichen, und zu williger Annahme der Beitzen disponiren wird, und kann bey dem Gebrauch derselben, die folgende Präparatur mit Kuhmist ziemlich wegbleiben. Wenn der Zeug trocken ist, wird er 1 bis 2 Stunden in einer Lauge von Kuhmist gekocht, darauf bestens geschlagen, gespühlt und getrocknet.

Anstatt des Spiritus nitri wird zwar in vielen Manufacturen das englische Vitriolöl gebraucht, allein dasselbe ist nicht nur den Zeugen wegen seiner fressenden Eigenschaft schädlich, sondern man erreicht auch dadurch seinen Endzweck nicht so gut, als mit ersterem, wovon man sich bald überzeugen kann. Weil aber bey den Apothekern und Materialisten gemeiniglich Scheidewasser für Spiritus nitri verkauft wird, so ist es am besten, sich denselben, wenn der Versuch gut ausfallen soll, von dem Laboranten zu verschreiben.

Die äusserste Reinigung der Zeuge nach obigen Angaben ist nicht genug zu empfehlen, wenn man anders feste und lebhafte Farben, und reinen Boden haben, und der Würkung seiner Beitze völlig gewiß seyn will.

Bei dem Drucken selbst ist anzumerken, daß man ausser dem Nachhelfen der Stellen, wo die Beitze den Zeug etwa nicht recht gefasset, auch alle Achtsamkeit darauf zu verwenden hat, daß der Druck so schnell wie möglich trocknet. Es wäre zu wünschen, daß bei hellem Wetter, unter freyem Himmel, in vollem Sonnenschein, doch ohne starken Wind gedruckt würde, um dadurch das Trocknen äusserst schnell zu machen, weil in einer Stube, wo viel Drucktische in Arbeit sind, die herum-

ziehende Luft, ohnerachtet eines geheitzten Ofens, die Zeuge vom schnellen Trocknen zurückhält, wo nicht gar auch dem weissen Boden in etwas gefährlich ist. Je schneller übrigens ein mit der Mordance gedruckter Zeug trocknet, um so mehr hat man Hoffnung, zu schönen vollen und festen Couleuren, welche sich noch mehr verbessern, wenn die völlig getrockneten Zeuge bis zum Färben, an einem trocknen Orte, 8 bis 14 Tage, auch wohl 1 Monat und länger aufbewahret werden. Hat man darzu den Platz, so wäre es ferner gut, daß dem Cattun die verschiedenen Beitzen sogleich, eine nach der andern, so bald nur die vorhergehende trocken, aufgedruckt würden.

Von dem Ausfärben der Cattune.

Da die Krappbrühe von den Salzen verdirbt, und auch der weisse Boden dadurch schmutzig werden würde, so müssen die Zeuge, ehe sie in den Krappkessel kommen, bestens gereiniget seyn, weshalb man sie eine Zeit in fliessend Wasser hänget, damit sich erst der grobe Aufdruck auflöst, worauf man sie gut reinigt, wieder hineinhängt, spühlet, und entweder so in den Krappkessel bringt, oder vorher durch ein fingerheisses Kley- oder Kuhmistwasser ziehet, worin man sie aber gar nicht

lange lassen muß, weil sonst die Farben zu sehr geschwächt werden, bevor sie in den Krapp kommen. Da diese Vorbereitung hauptsächlich dazu dienet, dem Zeuge die überflüßigen, auswendig an der Baumwolle hängenden Salztheile zu benehmen, um die Krappbrühe rein zu erhalten; so würde es schädlich seyn, über diesen Endzweck hinaus zu gehen, ja es wäre noch besser, den Zeug anstatt des Kleywassers, so die Beitze sehr, und stärker wie das vom Kuhmist angreift, lieber in ein Wasser mit etwas Krapp versetzt, zu bringen. Was die Portion betrift, so ist auf ein Stück Cattun von 5 ein halb bis 6 Pfund mit bedecktem Grund, 3 bis 3 ein viertel Pfund, mit weissem Grund, 2 bis 2 ein viertel Pfund genug, hat man aber Gallen gebraucht, und den Zeug in eine solche Abkochung von etwa 1 viertel Pfund kalt ein paar Stunden gelegt, oder will auch dieselbe in dem Krapp brauchen, so aber nicht mehr als 1 bis 2 Loth auf jedes Pfund Krapp seyn muß, um da, wo die Couleur nicht so lebhaft zu seyn braucht, etwas Menage zu machen, so hat man bey bedecktem Grund 2 bis 2 und 1 achtel Pfund bleyweissen Grund, 1 bis 1 und 5 achtel Pfund des besten berosten Krapps genug.

Daß sich nun aus dem Krapp, wenn man solchen 3 achtel Stunden in etwas mehr wie fingerheisses Wasser bringt, fast alles Färbende herausgiebt; auch die in den Zeugen befindlichen Beitzen, besonders die, so ohne Eisenpräparata componirt sind, binnen 1 halb bis 5 achtel Stunde Zeit, den größten Theil ja fast alles von ihrer Farbe anziehenden Eigenschaft verlieren, und weiter fast gar nichts mehr annehmen, so ist die natürliche Schlußfolge hievon, daß die Brühe dann am farbenreichsten seyn muß, wenn die Beitze in dem Zeuge noch die völlige Kraft hat, davon an sich zu ziehen; daß wenn der Krapp alsdenn in gehöriger Quantität gebraucht wird, die Farben nicht allein fest, voll und angenehm ausfallen, sondern auch eben die Brühe heller, und die Farbetheile abgehalten werden, den Boden ausserordentlich zu beschmutzen, da gegentheils, wenn ich den Krapp in 2 oder mehr Portionen theile, nicht allein die Brühe in dem Zeitpunkt, wo sie die gröste Stärke nöthig hat, zu schwach ist, sondern auch durch die folgende Färbung, der Boden schmutziger werden muß, da in selbigen die Beitzen größtentheils, oder gar ganz ihre Kraft verloren, wodurch die Brühe Farbenreich bleibet, die

sich

sich dann auch an den Boden hängt, und selben beschmutzet.

Diesen Erfahrungen nach, findet man folgende Methode zu Ausfärbung der Cattune für die beste.

Man macht das Wasser lauwarm, giebt auf jedes Stück von 5 ein halb bis 6 Pfund schwer, nachdem der Boden bedeckt ist, 12 bis 16 Loth Krapp darzu, läßt ihn erst 1 viertel Stunde mäßig fingerheiß auf dem Feuer, worauf man das Feuer unter dem Kessel wegnimmt, den nassen Cattun hineinbringt, und so 1 viertel Stunde nur warm darin läßt, und langsam herum glimmt. Fast zu gleicher Zeit macht man den 2ten Kessel voll Wasser lauwarm, giebt die auf jedes Stück angegebene Portion Krapp, nach Abzug des obig gebrauchten, sämmtlich auf einmal dazu, läßt es damit 3 achtel Stunde stark fingerheiß stehen, worauf man den Zeug aus dem ersten Kessel herausnimmt, luftet, in diesen Kessel überhaspelt und darin unter öftern mäßigen glimmen 1 halbe Stunde fingerheiß, 1 halbe bis 3 viertel Stunde mäßig heiß, 1 viertel bis 1 halbe Stunde in der stärksten Hitze, aber ohne Kochen färbet, so daß es zuletzt anfängt Blasen zu werfen, folglich in den ersten Grad

 des

des Kochens kommt, worauf man es heraus haspelt.

Bei dieser Art zu färben ist der Gebrauch des foenum graecum zum verdicken der Beitze sehr anzurathen, weil sich diese Verdickung im kalten Wasser schnell auflöset und wegspühlen läßt, wodurch die überflüßigen Salien so stark herausgeführet werden, daß der weisse Boden gar keinen Schaden leiden wird. Sollte man aber die Verdickung mit Stärke oder Amidum gemacht haben, welche sich in Verbindung mit denen Salien schon schwerer als der Gummi auflöset, so ist das Durchziehen durch eine mäßig starke heisse Kuhmistlauge, worin man es etwa 7 Minuten lassen kann, und nachheriges Ausspühlen in kaltem Wasser, zu mehrerer Sicherheit zu gebrauchen, da es denn in der ganzen Portion gefärbet wird. Ein jeder wird finden, daß diese Art zu färben, volle, schöne und veste Farben, ohne den Boden zu beschmutzen, giebet. Der Vorwand ist ohne Grund, daß das öftere Färben in schwachen Brühen, man möge die Eintheilung des Krapps machen wie man wolle, bessere und lebhaftere Farben bewürke, da guter Krapp keine schlechte Farben geben kann, er müßte denn durch den Beytritt der Salien, oder

durch

durch kochendes Färben etwa an dem Boden gehänget haben, und dies verliert sich bald. Frische Farben können nicht anders als in gehörig farbenreichen Brühen erhalten werden: nachdem die Beitze stark oder schwach ist, schmutzet der Zeug viel oder wenig davon ein: wenn aber der Zeug in der Zeit, als ihn nach und nach die Farbenanziehende Kraft verläßt, und zur Farbe Platz machet, nicht sogleich hinlängliche Farbetheile um sich herum findet, um selbige an sich zu ziehen, so kann dieselbe nicht anders als matt werden, und indem die durch die Salze disponirte kleine Oefnungen der Baumwolle nur unvollkommen mit Farbe angefüllet sind, so, daß sie aneinander gar keine Haltbarkeit haben, ist auch davon keine Festigkeit zu erwarten. Man stelle sich den Cattun, so lange er seine Farbenanziehende Kraft noch hat, als lebendig, und in beständiger Bewegung mit der Brühe vor, so daß er giebt und empfängt; ersteres, er mag in dem heissen Wasser Farbe vor sich finden oder nicht, letzteres nach dem Maaße, wie er Farbe findet, und die darein gebrachte anziehende Kraft stark ist; wenn nun selbige nach Verlauf von 1 halb bis 3 viertel Stunden sich verloren, so ist das Band, was ihn mit der Brühe verbunden, getrennet, und der Zeug

ist in Rücksicht auf die weitere Annahme der Farbe todt. Ist die Färberey geschehen, und der Zeug heraus, so wird er von der Luft abgekühlet, im Wasser bestens gereiniget, denn 1 viertel bis 1 halbe Stunde in einem mäßig heissen Seifwasser herumgezogen, wieder gut gespühlt, und verkehrt auf die Bleiche gebracht.

N. S. Gedruckte Cattune mit grosser Ersparniß des Krapps jedoch gut und dauerhaft auszufärben.

Dieses geschiehet vor dem Ausfärben im Krapp, wenn die Waare vorher im kalten Wasser eingeweicht, und gereinigt worden ist, anstatt der Kühkothlauge. Man nimmt Sicilianischen Sumach, weicht ihn in einen besondern Kessel, auf jedes Pfund Sumach 6 Pf. Wasser, und 1 viertel Stunde gekocht, hernach läßt man die Brühe davon in ein ander Geschirr durch ein Tuch laufen, und wirft den zurückgebliebenen Sumach weg. Sobald das Wasser im Aussiedkessel warm ist, wird die Sumachbrühe dazu gegeben, die geringsten Cattune 1 viertel Stunde durchgehaspelt, nachgehends im fliessenden Wasser rein ausgewaschen, und in die Krappbrühe gebracht.

An=

Angabe, die Stärke zur Appretur der Cattune zuzubereiten.

In 100 Maaß Wasser kochet man 50 Pfund Stärke, wie bekannt, weiter schmelzet man besonders 4 Pfund weiß Wachs und 4 Pfund Rindertalg zusammen, giebt es unter fleißigem Umrühren dazwischen, und fähret mit dem Rühren so lange fort, bis alles kalt ist.

Vom Leinendruck.

Ehe die Leinwand gedruckt werden kann, muß selbige folgende Präparaturen paßiren.

Die erste Präparatur.

Auf 100 Pfund Waare, wird 3 viertel Pfund Cremor Tartari fein gestossen und in hinlänglichem Wasser kochend aufgelöst, darauf 2 Pfund ganz fein gestossene Pfeiffenerde, von der fettesten Sorte, und 2 Pfund Pottasche dazu gesetzt; wenn alles zergangen, wird der Zeug darin, unter öfterm Umhaspeln 3 Stunden gekocht, alles in einen Tubben oder Kübel gegeben, und noch 2 Tage darinnen stecken gelassen, einigemal umgezogen, hierauf äusserst gereiniget, stark geschlagen, und wenn es nach bestem Vermögen bearbeitet worden,

den, so daß nicht das geringste Trübe oder Weisse mehr darin zu spüren, getrocknet. Besorget man entweder die Bleiche des Leinens selbst, doch ohne Kalk zu gebrauchen, und vergißt nicht, es nach jeder Büche tüchtig klopfen zu lassen, oder wenn man zum Druck ein sehr weiches, schon etwas gebrauchtes, und einigemal gewaschenes Leinen haben kann, so wird diese ganze Präparatur ziemlich wegfallen.

Die zweite Präparatur.

Vierzig Maaß Wasser werden mit der Abkochung von 8 Pfund Waitzenkleyen und 1 Pfund Spiritus Nitri wohl vermischet, man bringet so viel Leinen darein, als es gemächlich fassen kann, und läßt es 48 Stunden liegen; während dem es einigemal umgezogen wird, worauf man es wieder herausnimmt, und so lange durch Schlagen und Spühlen reiniget, bis während dem Schlagen kein weisser Schaum mehr entstehet, (worauf besonders zu achten, da dieses ein Zeichen ist, daß es nunmehr völlig gereiniget worden) da man es denn trocknet. Ist dieses mit Fleiß geschehen, so kann man sich auf schöne und feste Farben, auch auf einen reinen Boden Hoff-

nung machen. Diese beyden Präparaturen dienen für alle Farben auf Leinen.

Von den Leinenbeitzen.

Da Flachs weit härtere, erdigtere und harzigtere Eigenschaften als die Baumwolle hat, und man doch seinem Blau nach, die daraus verfertigte Leinwand bei weitem nicht so stark als die Cattune angreifen darf, wenn man der Dauer derselben nicht schaden will, so ist es sehr natürlich, daß man auch bei der Beitze einen andern Weg einschlagen muß, um so viel möglich volle, lebhafte Farben zu erhalten; es werden zwar sämmtliche zum Cattundruck angegebene Mordancen, sowohl rothe als braune, ziemlich das ihrige thun, allein, alle werden sich heller als bei Cattun ausfärben; man muß sich daher beym Ansatz derselben, aufs Rothe besonders, des Eßigs anstatt des Wassers, wie auch der Spiritus bedienen, um die Beitze besser in das Zeug hineinzuführen; ferner gebrauche man Bleyproducte, um ihn recht schnell zum Trocknen zu bringen, welche hiebey wegen des dichten Gewebes des Leinen doppelt nöthig: und letztlich gebrauche man auch Gallen; denn ob man gleich auch ohne selbigen einigermaassen gute Farben erhalten wird, so werden sie doch dadurch

durch mehr Grund bekommen, und ist der Gebrauch derselben, besonders bei Leinen, mit bedecktem Grund, und wo kein Rose in das Zeug kommen soll, sehr gut, welcher Couleur die Gallen ganz zuwider.

Die Gallirung.

Zu 10 Pfund Waare werden 10 Loth weisse Galläpfel von Istria äusserst fein gestossen, aufs Feuer gebracht, und wenn es dreyachtel bis eine halbe Stunde auf dem Feuer heiß gestanden, abgenommen, der Zeug darin erst wohl benetzet, denn 4 Stunden darin stecken lassen, während dem man es ein paar mal herum ziehet, alsdenn ohne Spühlen trocknet. Die übrige Gallusbrühe kann ferner mit ein wenig Zusatz gebraucht werden.

Die Mordancen.

Die Hauptmordancen sind folgende:
ordinair Roth.

Acht Maaß scharfen Bieressig, 8 Pfund ordinairen Alaun, 8 Loth Salmiac, 8 Loth Grünspan, 8 Loth Saccharum Jovis oder Saturni, 1 Pfund Bleyweiß, 1 halb Pfund Souda.

Dieses

Dieses Roth kann man zur Bodenfarbe brauchen, da denn das Leinen die erste Präparatur und die Gallirung bekommt. Soll diese Farbe aber noch feiner ausfallen, so setzet man ausser obigen ferner zu:

Ein viertel bis 1 halb Pfund Zinnsolution, 1 halb bis 1 Pfund Spiritus vini, und nach Belieben 1 halb bis 1 Pfund Spiritus salis armoniaci. Man wird durch den Zusatz dieser Sachen der Couleur nach Belieben, so wie man davon viel oder wenig gebraucht, Feuer geben und sie aufhellen können.

Wenn blos die erste und zweite Präparatur, ohne die Gallirung gebraucht wird, so erhält man ein mäßig Roth, doch in der Schattirung sehr schön, und werden die Spiritus, besonders viel Zinnsolution, das Rothe ganz Roseähnlich bringen können. Alle vorher zu weich und hartroth bei dem Cattundruck angegebene Mordancen, können auch hier dienen, wenn sie mit Eßig angesetzt werden, und blos die erste und zwote Präparatur gebraucht wird: so bald man aber auch die Gallirung nehmen will, muß von der dabey angegebenen Portion der Alcalien als Souda, Pottasche, Bleyweis, Saccharum Saturni, Grünspan, Kalk, nur das Drittheil, höchstens

stens die Hälfte zugesetzet werden, das Gewicht der Acida ꝛc. bleibet.

Die Angaben zu einer purpurrothen Couleur zu Violet, Lila ꝛc. auf Cattun dienen auch hier, nur müssen sie mit Eßig angesetzet, und keine Gallirung dabei gebraucht werden.

Um braune Farben zu erhalten dienen meist alle Angaben, die beim Cattundruck dazu gemacht worden, nur muß man die Verminderung der Alcalien hiebey bis auf die Hälfte oder 5 Achtel der angegebenen Portion nicht vergessen, wenn man sich der Gallen bedienet. Ein sehr schönes Braunroth giebt es, wenn man zu dem ordinairen Roth ohne Spiritus 1 halb bis 1 Loth der rothen Mercuriuscomposition, oder 1 bis 3 Loth der grauen zusetzet, dabey die erste Präparatur brauchet, und die Gallirung auf 10 Pfund von 10 bis zu 20 Loth, nachdem viel von der Composition genommen wird, verstärket. Anstatt einer der obigen Compositionen zum Maaß 1 bis 3 Loth Eisensolution, oder 1 bis 8 Pfund starke Eisenbeitze zugesetzet, oder mit starker Eisenbeitze gedruckt, und nach Belieben den Zeug vorher gallirt, giebt verschiedene Schattirungen von Rothbraun; will man wegen der andern Couleuren den Zeug nicht galliren, so kann die

Beitze

Beitze mit einem starken Gallendecoct nach Gutbefinden versetzt werden.

Die Gallenfarben sind dieselbigen, wie bey dem Cattun, nur muß der Zeug nicht gallirt seyn, sonst werden sie gelbgrün, in Olivenfarbe ziehend, werden. Der blaue Druck und das Einmahlen ist wie vorhergemeldet, so auch die blaue Bodenfarbe.

Bey dem schwarzen ist zu erinnern, daß Leinen diese Farbe, wenn sie ächt seyn soll, sehr schwer annimmt; soll der Zeug also blos weiß und schwarz werden, so muß man denselben nicht allein stark galliren, sondern auch den Aufdruck so stark machen, daß die Farbe sogleich da ist. Es ist dieses ganz möglich, wenn, wie bereits gesagt worden, sowohl eine starke Eisenbeitze, als auch Eisensolution, Gallen, Sumach und Blauholz damit verbunden werden: soll aber die Couleur in dem Krappkessel hervorkommen, so ist das bey dem Schwarzen auf Cattun angegebene zu gebrauchen. Da die Beitze zu Schwarz und Violet auf Leinen, besonders stark seyn muß, und es leicht geschehen kann, daß, wenn man den Zeug vor dem Färben recht reinigen will, dadurch den rothen Beitzen geschadet

Bayerische Staatsbibliothek München

werden könnte, so ist besser, erst die violette und schwarze Couleur aufzudrucken, zu trocknen, einige Tage liegen zu lassen, zu reinigen, zu trocknen und dann die rothe Couleur darauf zu bringen, so wird bey dem Reinigen des Rothen auch der andere Ausdruck zum Färben bestens vorbereitet werden. Das Trocknen der aufgedruckten Beitzen muß hiebey vorzüglich so schnell als möglich geschehen, auch der trockne Zeug 8 bis 14 Tage und länger liegen bleiben, ehe er gefärbet wird: die Verdickung der Beitzen, das Ausfärben und sonstige Zwischen- und Nacharbeiten, sind wie bey dem Cattun; da das Leinen aber schwerer, so kann man von der angegebenen Portion Krapp etwa ein Viertheil weniger als bey dem Cattun nehmen.

Das baumwollene und leinene Garn so fest und schön roth zu färben, daß es an schöner und fester Couleur dem türkischen gleich kommt.

Erste Präparatur.

Auf 100 Pfund baumwollen Garn. Das Garn wird durch warmes Wasser gewaschen, über eine Tocke mit einem reinen Win-

Windenagel gut ausgerungen, und dieses Verfahren zweimal wiederholet. Diese Vorarbeitung dienet dem Garne den Schmutz zu benehmen, und darf nicht ausgelassen werden, denn sie hat in der Folge ihren Nutzen. Wollte man mit heißem oder gar kochendem Wasser anfangen, so würde das baumwollene Garn zusammen laufen und krause werden.

Zweyte Präparatur.

In 700 Pfund Wasser, werden 25 Pfund kalcinirte Pottasche aufgelöst, das Garn naß oder trocken hineingebracht, und 3 Stunden gekocht, über Nacht darinnen liegen lassen, des Morgens am Fluß rein ausgewaschen, rein ausgerungen und getrocknet, (dieses heißt man abrohen) wodurch der Baumwolle ihre fetten Theile genommen werden, welche allen Farben sonst widerstehen. Leinen Garn, welches recht weiß gebleicht ist, braucht diese zwei Präparaturen nicht. Versetzt man die Pottasche mit einem Kalkwasser, von etwa 12 Pfund Kalk gemacht, so wird das Rothe ein wenig ins Carmoisin spielen, aber es wird auch fester, alsdenn braucht man 12 Pfund Pottasche weniger, das Garn muß auch so viel als möglich geschont werden, daß es während dem Kochen nicht zerrissen wird. Es

darf auch nicht in kupfernen Kesseln kalt werden, sondern in einem von Tannenholz gemachten Züber. Das Garn bey der ganzen Bearbeitung gut zu bewegen, muß man es auf die Art und Gestalt einer eisernen Kette formiren, aber nicht flechten, damit es sich nicht in Knoten zusammen ziehet, wodurch es aller Orten gut gereinigt wird. Jedes Glied kann aus 12 bis 13 Loth bestehen, die beyden Enden werden zusammen gebunden, damit es über einen Haspel gelassen werden kann; von dieser Vorarbeitung wird das Garn 7 bis 8 Pfund leichter.

Dritte Präparatur.

In 5 bis 600 Pfund warm Wasser wird so viel Pottasche geschmolzen, daß, wenn ich in ein Weinglas voll einen Theelöffel voll Baumöl thue, die Lauge sogleich davon ganz weiß wird. Die Stärke der Pottasche ist verschieden, doch werden 16 höchstens 20 Pfund genug seyn. Hierauf werden 12 bis 16 Pfund Hammelmist, wenn man ihn haben kann, der Saft aus den Därmen, oder Lorbeern darein gerieben, und 16 Pfund Baumöl darzu, und alles bestens vermischt. Das Garn wird hineingebracht, gut durchtreten,

daß

daß es aller Orten gleich naß wird, und darinnen 2 Tage lang liegen gelassen, es wird viermal ungewendet, herausgenommen, gut ausgewunden oder gepreßt, und im Schatten getrocknet, und dieses Verfahren wird noch zweimal wiederholt. Die Lauge muß so stark seyn, daß sie das Baumöl völlig auflöset. Diese Beitze ist dasjenige Mittel, wodurch dem Garne das Fett beygebracht wird, welches zu einem festen Roth höchst nöthig ist. Die Türken bedienen sich des Sisamöls. Wenn man eine gleiche Portion Wallfischtran nimmt, so wird das Rothe noch fester und dunkler. Bei Leinengarn muß man Leinöl brauchen, es wird davon fester als von allen Oelen, weil es der Natur angemessen ist. Bey gebleichtem Leinengarn ist dieses die erste Präparatur. Die Beitze wird allemal mäßig warm gemacht, wenn selbige gebraucht wird, die Sonne ziehet alles Fett aus, wenn es von ihr getrocknet wird. Die Beitze selbst wird aufgehoben.

Vierte Präparatur.

Es wird eine fette Beitze gemacht wie oben, aber ohne Schaafmist, und eben so behandelt als in der dritten Präparatur.

Fünfte Präparatur.

Das Garn wird des Abends zuvor im kalten Wasser eingeweicht, des Morgens am Fluß rein ausgewaschen, und gerungen, und dieß so lange, bis das Wasser klar davon läuft, und das Garn beinahe wieder weiß ist, worauf es getrocknet wird. Es kommt sehr viel auf die Reinlichkeit bey dieser Farbe an, es muß also gut aus der fetten Beitze im kalten Wasser gereiniget werden, aber ohne Klopfen. NB. Das leinene Garn giebt das Fett leichter her, es braucht also weniger Bearbeitung als Baumwollen; es darf auch nicht das grobe Fett bey dem Garne bleiben, sondern nur die feinen elementarischen fetten Theile, welche allein die Festigkeit ausmachen, dann wird es noch durch eine schwache Pottaschlauge gemacht, etwa 100 Pfund Wasser 3 Pfund gute Pottasche. Es wird gut durchgetreten, 1 viertel Stunde darinnen liegen gelassen, hernach gut durchgespühlt, und getrocknet, durch diese 2 Beitzen wird das Garn um ein merkliches schwerer.

Sechste Präparatur.

Es werden 20 Pfund weiße Galläpfel sehr fein gestossen, durch ein fein Haarsieb getrieben, und

und in 200 Pfund Wasser eine Viertelstunde gekocht. Wann sichs gesetzt, so wird das Klare davon genommen, 400 Pfund Wasser darzu gegeben, daß es beynahe kalt wird, das Garn Handvollweise hineingebracht, gut angedrückt, und 4 Stunden darinnen liegen lassen, etlichemal umgewendet, hernach gelinde ausgewunden, und im Schatten getrocknet. Soll das Garn recht schön ausfallen, so braucht man 10 Pfund Gallus, 15 Pfund Sicilianischen Sumach und hier wird es eben so behandelt. Leinen Garn muß zweymal gallirt werden, sonst bekommt es die Couleur nicht.

Siebente Präparatur.

30 Pfund römischen oder gereinigten Alaun werden in 400 Pfund Wasser geschmolzen, darzu werden 10 Pfund von der gereinigten Pottaschlauge gegeben, nach und nach gut durcheinander gerühret, wann sichs gesetzt, das Klare davon abgegossen. Auf den Bodensatz wird 300 Pfund heißes Wasser gegeben, wann sich dieß wieder gesetzt, so wird das Klare zu dem ersten gegeben, (es muß aber an einem temperirten Orte stehen, damit es nicht anschießt) hernach setzt man noch 1 Pfund Zinnsolution, 4 Pfund Spiri-

tus vini darzu, so ist die Beitze fertig. Nun wird die Beitze in den Beitzkübel gegeben, welcher 4 Zoll höher seyn muß, als das Garn lang ist, das Garn wird 2mal locker unterbunden, hernach wird es mit den Bändern auf Stöcker gehenkt, und so über den Beitzkübel gelegt, daß das Garn 3 Zoll auf dem Boden zu liegen kommt, so theilen sich die Faden aus einander, und beitzt egal; also bleibt es 24 Stunden liegen, während der Zeit wird es 4mal in die Höhe gehoben, und in den Umbändern umgehängt, damit es eine ganz andre Lage bekommt; wenn es nun 14 Stunden gelegen, so wird es gelinde ausgedrückt, und ohne Sonne so schnell als möglich getrocknet. Wenn es völlig trocken ist, so wird noch 3 bis 4 Pfund Alaun, 1 Pfund Pottasche aufgelöst und zur Beitze gegeben, und eben so behandelt, und wieder schnell getrocknet.

Achte Präparatur oder die Reinigung des Garns vor dem Färben.

Das Garn wird in mäßig warmes Wasser eine Stunde gelegt, hernach im fließenden Wasser, doch ohne Klopfen so gereinigt, daß

daß das Wasser rein davon läuft, gut ausgedrückt und getrocknet. NB. Ehe das Garn in die Krappbrühe kommt, muß es noch durch eine schwache alcalische Lauge gezogen werden, sie wird auf folgende Art gemacht: Von 3 Pfund gereinigter Pottasche wird 200 Pfund Lauge gemacht, ferner 3 Pfund gut gebrennter Kalk wird durch öfteres Aufgießen, und allemal wieder setzen lassen, zu so viel Lauge gemacht, daß es in allen 600 Pfund ausmacht, das Garn wird eine viertel Stunde hineingelegt, gut durchgespühlet, stark ausgerungen, und so ohne zu trocknen in die Krappbrühe gebracht.

Die Färbung selbst auf 50 Pfund Garn gerechnet.

Es werden 62 Pfund feiner Krapp in ein Faß gethan, mit 50 Pfund Hammelsblut, und wenn selbiges nicht zu haben, so viel Ochsenblut zu dem Krapp gethan, gut durcheinander getreten, und so 2 Stunden stehen lassen,

sen, während der Zeit den Kessel mit Wasser zurecht gemacht, den mit Blut vermischten Krapp hinein geschüttet, das Garn hinein gelegt, gut umgezogen, und so über Nacht stehen lassen; des andern Tags auf Stöcke gezogen und Feuer unter den Kessel gemacht, und unter beständigem Umziehen eine halbe Stunde warm, eine halbe Stunde heiß, 1 Stunde scharf heiß, (aber nicht kochend) und eine viertel Stunde kochend gefärbt, dann heraus genommen, ausgekühlt, am Fluß so lange gewaschen, bis das klare Wasser davon gehet. NB. Eingeweicht muß das Garn werden, und ohne Blut wird es nicht ächt. Wasser wird zugesetzt, so viel als nöthig.

Reinigung nach dem Färben.

Die Reste von den fetten Beitzen werden zusammen gegossen, das im Fluß gereinigte und völlig getrocknete Garn wird hineingebracht, gut durchgetreten, 2 Stunden darinnen liegen gelassen, heraus genommen,

scharf ausgerungen und getrocknet, ferner wird 4 Pfund weisse Seife zerlassen, und 8 Pfund Pottasche dazu. NB. Das Garn kann auch blos mit Seife und Pottasche ohne die fette Beitze, gereinigt werden. Hernach wird die Seife und Pottasche in Kessel gebracht, das nöthige Wasser dazu und das Garn darinn 2 Stunden kochen lassen, am Fluß bestens gereinigt, und getrocknet, hernach wird es Stückweise in einen Kasten gelegt und mit Weineßig besprenget, bis der Kasten voll ist, gut in einander gedrückt, 2 Tage so stehen lassen, so bekommt das Garn einen schönen Glanz.

Nacherinnerung.

Zu der dritten und vierten Präparatur kann allemal eine von 6 Pfund gemachte Kalklauge zugesetzt, und an der Pottasche abgerechnet werden, weil der Kalk die Festigkeit sehr befördert. Zur Alaunbeitze wird auch 4

bis 5 Pfund Kalk genommen, und eine Lauge davon gemacht, so oft bis alle Schärfe davon ausgezogen ist, es muß aber allemal so viel Pottasche zurück gerechnet werden als man Kalk genommen hat. Bey Leinengarn muß die Gallusbeitze zweymal gegeben werden, und die Alaunbeitze muß stärker seyn als zu Baumwollen, und dreymal gegeben werden, und allemal so schnell als möglich getrocknet werden. Die Türken beitzen niemals anders als bey schönem Wetter, wenn es gut trocknet, doch ohne Sonne.

Die Versuche im Kleinen auf 1 halb Pfund Garn sind wie folget.

Die erste Präparatur ist blos Wasser.

Die zweyte Präparatur, wird jedes Pfund mit 1 Loth Pottasche, 1 halb Loth Kalk gemacht.

Die

Die dritte Präparatur, die Pottasch- und Kalklauge muß von gehöriger Stärke seyn, 1 Pfund Wasser, 1 Loth Pottasche, 1 halb Loth Kalk, 3 achtel Loth fein gestossenes Bleyweiß, 5 achtel Loth Baumöl, bey leinen Garn aber Leinöl, 1 Loth Hammelmist.

Die vierte Präparatur, jedes Pfund Wasser wird mit 3 viertel Loth Pottasche, und 5 achtel Loth Baumöl oder Leinöl vermischt.

Die fünfte Präparatur ist nach der Angabe. Die Gallirung 1 Pfund Wasser, mit 3 Loth Gallus versetzt. Die Alaunbeitze 1 Pfund Wasser, 1 achtel Loth Alaun, 1 viertel Loth Kalk, und auf 6 Pfund Beitze 1 viertel Loth Zinnsolution, 1 Loth Spiritus vini.

Die Reinigung ist nach Angabe. Die letzte alcalische Beitze, 1 Pfund Wasser, 3 achtel Loth Pottasche, 8 achtel Loth Kalk.

Die

Die Färbung drittehalb Loth Krapp, auf jedes Pfund 1 Loth Blut. Bey leinen Garn 10 Pfund Wasser, 20 Loth Krapp, 1 Loth Gallus, 10 Loth Blut, die Reinigung nach dem Färben ist nach der Angabe, wie auch die letzte Verschönerung.

Bayerische
Staatsbibliothek
München

XX VII,86

BSB Bayerische StaatsBibliothek

MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Richtige und vollständige Beschreibung der Cattun- und Leinwandsdruckerey; wie auch der Vorarbeitung des Cattuns und der Leinwand zum Druck Nebst der richtigsten Beschreibung der ächten Türkischen Garnfärberey und verschiedenen Elaborationen. Endlich ein Arcanum, daß man beym Ausfärben der Cattune oder Leinwande, bei jedem Stück, die Couleuren mögen sein, wie

Leipzig 1788

Techn. 24 m
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10304408-7
VD18 15554899